LdW
373

1 B
Ge 2.

Das
Buch für Oekonomen,
oder
theoretisch = praktische
# Regeln und Grundsätze
für
Güther besitzer, Pächter, Verwalter und Landleute,
wie auch
für Liebhaber der Haushaltungskunst
und Oekonomen in Städten
zu Vermehrung ihres häuslichen Wohlstandes,
worinn
nicht nur das Praktische der verbesserten Landwirthschaft, sondern auch ein kleines Magazin von hundert gesammelten Erfahrungen und wirthschaftlichen Künsten, welche für jeden Oekonomen besonders zu wissen nöthig, und von grossem Nutzen sind,
enthalten ist.

EIGENTHUM DER STADT AUGSBURG

Herausgegeben
von
Heinrich Georg Hoff,
der Königlich Schwedisch = Hessenhomburgisch - und Kurfürstlich Baierisch - Burghausischen sittlichen und Landwirthschaftlichen Gesellschaft Mitglied.

Erster Theil.

Salzburg, 1793.
im Verlage der Mayrschen Buchhandlung.

Vorerinnerung.

Es ist zwar leider zu bekannt, wie sehr unser liebes Deutschland seit einigen Jahren mit ökonomischen und Wirthschaftsbüchern, so wie vor mehrern Jahren Frankreich durch die häufigen Produkte der Oekonomisten, überschwemmt, und bis zum Eckel überhäuft worden, und wie man sie unter den anlockendsten Tituln zu verbreiten gesucht hat. Dieser grossen Menge ungeachtet, haben doch sehr viel Liebhaber der ökonomischen Wissenschaften und des Ackerbaues in den meisten dasjenige nicht gefunden, was sie zur eigentlichen Verbesserung ihrer Wirthschaft darinn gesucht hatten; weshalb der Verfasser dieses neuen ökonomischen Werks — indem er reinen zweckmäßigen Plan und die nützlichsten Materien gewählt, auch die besten authentischen Quellen benutzt hat — allen Liebhabern der Haus- und Wirthschaftskunst

durch

durch die Herausgabe desselben keinen unwesentlichen Dienst zu leisten, und nicht geringen Nutzen zu stiften, sich versichert zu seyn glaubt; indem die gute Benützung nur einer einzigen darinn angebrachten Erfahrung oder Kunst einem Jeden seine auf dieses Buch verwendete geringe Kosten überreichlich zu ersetzen im Stande ist. Man überläßt es dem einsichtsvollen Leser, hierüber zu urtheilen. Geschrieben zur Leipziger Ostermesse 1793.

Heinrich Georg Hoff.

Verfasser des Abrisses, und ausführlichen Erklärung aller Künste und Wissenschaften für erwachsene Personen — des Magazins nützlicher und angenehmer Lektüre — der historisch = kritischen Encyklopädie und mehrerer Werke.

I. Einleitung

1. Wie ein jeder Haushalter alles von Gottes Segen, und seinem Fleiße zu erwarten hat, so ist es nöthig, um den Segen zu erlangen, daß er eines nüchternen, mäßigen, und Gott wohlgefälligen christlichen Lebens sich befleißige, seinen Untergebenen durch ein gutes Exempel vorgehe, und dieselben dadurch von Ausschweifungen und Bosheiten ableite.

2. Weil solche Ausschweifungen dadurch befördert werden, wenn den Domestiquen vergönnet ist, des Sonn- und Festtags Nachmittags nach ihrem Gefallen umher zu laufen, so wird erfordert, daß über Besuchung des nachmittägigen Gottesdienstes strenge gehalten, oder wenn die Kirche zu weit entlegen, die Domestiquen zusammen gefordert, ihnen eine Predigt vorgelesen, dabey etliche Gesänge gesungen, und dadurch die Entheiligung des Sabbaths, Ausübung der Dieberey, und anderer unzuläßigen Dinge gehindert werde.

3. Man muß keinen heimlichen Angaben der Domestiquen völligen Glauben ehender beylegen, bis man die Sache selbst im Grunde untersuchet, indem bey den Domestiquen dieses Laster sehr gemein, daß der eine durch die Verkleinerung des andern sich zu erheben suchet.

4. Wird einer oder der andere von den Domestiquen überführet, etwas gestohlen oder veruntreuet zu haben, so ist höchst nöthig, dessen sich bey Zeiten abzuthun, immassen es eine durch Erfahrung bestätigte Sache ist, daß ein Dieb von der Dieberey nicht ehender ablasse, bis er gehangen, oder durch eine andere Liebesstrafe gebessert werde.

5. Damit auch jeder von den Domestiquen mit Lust dienen möge, ist nöthig, daß geringe Fehler, die aus Versehen vorgehen, mit Glimpfe getadelt, und nach geschehener Weisung ihnen nichts weiter vorgehalten werde.

6. Ein rechtlicher Haushälter muß dem Gesinde seine gehörige Ruhezeit gönnen, damit er mit Fug, die ihnen obliegende Arbeit von ihnen fordern könne, hingegen aber ihnen keinen Müssiggang verstatten, und auf solche Weise sie nicht zur unanständigen Faulheit gelangen lassen.

7. Damit nun die Arbeit in gehöriger täglichen Ordnung geschehen möge, ist nöthig, daß das Gesinde zu gewisser Zeit zu Bette gehe, zu gewisser Zeit wieder aufstehe, und der Haushälter im Aufstehen und Zubettegehen gleiche Zeit mit dem Gesinde halte, damit

er beym Anfange der Arbeit gegenwärtig seye, und die Domestiquen anführen könne.

8. Weilen aber daraus eine Verwirrung in der Haushaltung entstehet, wenn den Domestiquen des Morgens erst gesagt wird, was sie den Tag über für eine Arbeit thun sollen, so ist nöthig, daß der Haushälter alle Abend mit den Domestiquen überlege, was des folgenden Tages für eine Arbeit am nützlichsten vorzunehmen, und daraus die benöthigte Einrichtung vorgeschrieben werde.

9. Weil aber insonderheit die Feldarbeit nach dem Gewitter sich guten Theils richten muß, solches aber des Abends vorher nicht allemal zu beurtheilen, so ist in Ueberlegung zu nehmen, was des folgenden Tages bey gutem Wetter, oder entstehendem Regen, vorzunehmen.

10. Damit auch ein Haushälter, welcher täglich lernen muß, ehe er zur Vollkommenheit kommt, die gehörige Wissenschaft erlangen möge, so ist sehr nöthig mit den Domestiquen bey der Arbeit, oder bey andern Gelegenheiten, in ein Gespräch über die Materie sich einzulassen, welche in dessen Verrichtung einschlagen, weil ein jeder von ihnen nur einerley zu beobachten hat, mithin darinn mehr bemerken kann, als einer, der auf gar vieles merken muß. Kommt einem nun etwas vor, welches man noch nicht gewust, so ist sehr nützlich, solches aufzuschreiben, in zweifelhaften Fällen aber nöthig, darüber mit andern Haushältern Rücksprache zu halten, damit man seiner Sache gewiß seyn möge.

11. Gute Hirten, besonders Schäfer, so die Weiden kennen, beyzubehalten, ist vor allen Dingen nöthig, wenn es auch durch eine Zulage geschehen sollte, immaßen man durch einen unerfahrnen Schäfer leichtlich um eine ganze Heerde Schaafe kommen kann.

12. Da wohl keine Haushaltung vor Diebereyen sicher, folglich höchst nöthig ist, dawider alle Vorsicht zu brauchen, so ist nicht undienlich, daß die Vorhängeschlösser vor den Böden, Scheuern und anderen Orten öfters verwechselt, und von einem Orte zum andern gebracht werden, damit man durch gedoppelte Schüssel nicht in Schaden gerathe; sollte auch ein und anderes Schloß schadhaft seyn, und einer Ausbesserung bedürfen, muß nicht an dem Orte, wo das Schloß gebrauchet wird, die Ausbesserung, sondern an einem entfernten Orte, geschehen.

13. Weil auch, mittelst Ausziehung der Krampen, die Thüren leichtlich eröfnet, und dieselben unvermerkt wieder hineingeschlagen werden können; so ist nöthig, solche so lang machen zu lassen, daß sie inwendig umgeschlagen, und das Ausziehen dadurch vermieden werden könne.

14. Nicht weniger ist nöthig, die zwischen dem Dache und Mauerplatten befindliche Füllöcher nicht durch Bretter, oder sogenannten Füllhölzer, sondern mit Steinen und Leimen auszumauren, um das Einsteigen dadurch zu verhindern, immaßen die Füllhölzer oder Bretter leicht losgemacht, und unvermerkt wieder hineingeschoben werden können, gestalt denn überall die Zunagelung mit Dielen nicht so sicher, als die Bekleidung mit Leimen ist.

II.

Verschiedene Dinge, worüber man vor Erkaufung eines Landgutes nähere Erkundigung einzuziehen hat.

Ein geübter Wirthschaftsbeamter wird freylich bey dem Ankauf eines Gutes alle Vorsicht brauchen; indessen wäre es doch möglich, daß bey der grossen Anzahl von Gegenständen einige seiner Aufmerksamkeit entwischten; wir glauben also Dank dafür zu verdienen, daß wir ihm, zur Erleichterung des Gedächtnisses, die Uebersicht der Hauptaugenmerke hier mittheilen; am meisten aber glauben wir, uns um den angehenden Oekonom verdient zu machen, dem diese Richtschnur fast unentbehrlich ist.

1 Warum wird das Gut verkaufet? 2 ist es schon lange ausgeboten gewesen, und wie hoch? 3 Warum hat sich kein Käufer dazu gefunden? 4 Wer hat es kaufen wollen, und wie viel ist darauf geboten worden? 5 Ist es verpachtet gewesen, und wie hoch? 6 Haben die Pächter dabey gewonnen, oder eingebüsset? 7 Haben sie den Pacht kontinuiret, oder sind sie gleich nach Ablauf der Pachtjahre abgegangen, und warum? 8 Ist es administriret worden, und was hat es in den letzten sechs Jahren abgeworfen? Hier nun muß man sich die Erbbücher, Habe, Register oder Manuale und Rechnungen über die Einkünfte des Guts vorlegen lassen, derselben Beschaffenheit examiniren, und einen Extract daraus verfertigen, was nämlich jede Rubrik des Gutes die sechs Jahre übertra-

übertragen habe. 9 Hat man ihm bisher wohl oder übel gewartet? 10 Wird es mit oder ohne Inventario verkaufet? 11 Worinn bestehet das Inventarium, und wie ist es Stück vor Stück beschaffen.

Man lässet sich ein Verzeichniß aller Pertinenz- und Inventarienstücken geben, und dieses wird bey Schliessung des Kaufes dem Kaufkontrakte, als eine Beylage, angefüget, von Verkäufern auch vorhero unterschrieben, zur Vermeidung allen Disputs darüber, was eigentlich verkaufet sey, oder nicht?

12 Wird der vorhandene Dünger mit verkaufet, oder nicht? 13 Was hat es für Gerichte, und andere Gerechtigkeiten? hat es diese privative, oder kumulative, mit Ausschliessung anderer, oder mit anderen gemeinschaftlich? 14 Hat es Frohndienste? worinnen bestehen sie, und was muß davor gegeben werden? 15 Sind sie streitig oder nicht? 16 Wie viel Gesinde muß auf das Gut gehalten werden? hat es Zwanggesinde, und wie hoch beläufet sich deren Lohn? 17 Gehet es zwischen dem Herrn und Unterthanen oder zwischen dem Gutbesitzer und Einwohnern des Ortes friedlich zu, oder führen sie Prozesse miteinander? Worinnen bestehen sie, und sind sie schon alt oder ohnlängst angegangen? 18 Sind die Einwohner zu Streitigkeiten geneiget, und haben sie Mittel dazu? oder aber sind sie arm und boshaftig, und zu den Abgaben unvermögend? 19 Sind die Zinse, und andere Gefälle, allemal richtig eingegangen, oder stehen sie im Reste, oder auch wohl gar in Kaduzität, und warum? 20 Müssen diese Revenüen an vielen

vielen Orten, besonders solchen, die unter fremder Herrschaft gelegen, kolligiret werden? 21 Was hat das Gut für Grenznachbaren? Sind die Gränzen richtig bestimmet, oder streitig? 22 Wenn fällt die Zeit der Uebergabe des Gutes, und geschieht sie mit bestellten Feldern über Sommer und Winter? 23 Wie viel ist über Sommer und Winter dermalen bestellet, und wie hoch ist dieses zu rechnen? 24 Sind wirthschaftliche Verbesserungen bey dem Gute zu machen? worinnen bestehen sie, und was für ein Aufwand wird erfordert, sie zur Wirklichkeit zu bringen? 25 Sind mehrere Güter an dem Orte? Wem gehören sie? wie ist der Vertrag mit dem Gutsbesitzer beschaffen? sind sie auch zu verkaufen?

1) Die Gebäude betreffend.

1 Wie lieget der adeliche Hof, oder das Herrenhaus? Ist es rund herum verbauet, und für Einbrüchen verwahret? 2 Wie viel hat es Stuben und Kammern, Thüren, Oefen, Fenster und Böden ꝛc.? 3 Sind die Stuben von alter, oder neuer Bauart? 4 Sind sowohl das Wohn - als die übrigen Wirthschaftsgebäude steinern, oder von Holz und Leimen aufgeführet? und wie sind, besonders die Dachungen, beschaffen? 5 Ist viel Reparatur am Wohnhause, Scheuern und Ställen nöthig? oder muß 6 gar ein Hauptbau vorgenommen werden? 7 Hat man Steinbrüche und Ziegelhütten in der Nähe, oder nicht? 8 Wie hoch werden ohngefähr die Kosten zum nothdürftigen Bau zu stehen kommen? 9 Hat es gute Keller, oder halten sie Wasser? 10 Hat es gute

feuerveste Gewölber, und hinlängliche Schuttböden zu einer Ernte von etlichen Jahren? 11 Wie sind die Scheunen beschaffen? Und 12 muß man aus Mangel dessen das Getreide in Faimen pansen, und unter freyen Himmel dem Wetter- und Viehschaden unterwerfen? 13 Hat das Gut tüchtige und im Winter warme Ställe? 14 Wie sind die Pferdeställe beschaffen, und Boden, Krippen nnd Raufen? 15 Desgleichen die Kühställe? und 16 die Schweinställe? Jngleichem 17 die Hühner- und Taubenhäuser? 18 Wie ist die Miststätte beschaffen?

2) Die Mühlen betreffend.

1 Hat das Gut Wasser- oder Windmühlen, oder Mahl- Oel- Sägemühlen und dergleichen? und wie sind die Gebäude sowohl, als die innern Werke beschaffen? Hierbey nun wird besonders ein schriftlicher Aufsatz vom Jnventario erfordert. 2 Sind die Wassermühlen ober- oder unterschlägig? 3 Haben sie hinlänglich Wasser im Sommer, oder frieren sie im Winter nicht öfters gänzlich ein? 4 Wird man öfters in grossen Wassern ausser Stand gesetzet zu mahlen? 5 Giebt es Streit mit andern Müllern, wegen des Mahlens? 6 Hat man hinlänglich zu mahlen? 7 Hat man den Mühlenzwang, worauf gründet er sich, und wie weit erstreckt er sich? 8 Müssen die Mühlgäste die Frucht bringen, oder muß sie der Müller weit, und von andern Orten holen, und wie viel Treibvieh halten? 9 Sind die Mühlen verpachtet gewesen, und was haben sie in den letztern sechs Jahren abgeworfen? 10 Hat es nun eigene Mühlen, so

so ist Erkundigung einzuziehen, wie es mit dem Mahlen gehalten werde.

3) Das Brau- und Backwesen betreffend.

1 Hat das Gut sein eigen Brauhaus, oder muß es im Gemeindebrauhaus, mit brauen? 2 Wie ist das Brauhaus und die Darre beschaffen, sowohl nach dem Gebäude als auch Inventarienstücken? 3 Stehet es auf einem Orte wo Gefahr zu befürchten, und muß dießfalls eine Aenderung nothwendig vorgenommen werden? 4 Hat das Gut den Bierschank im Gasthofe, Schenke, und für die Unterthanen? oder 5 hat es nur das Brauen zur Konsumtion des Hofes? 6 Wird gut oder schlecht Bier gebrauet? 7 Wie viel Ingredientien dazu nöthig? 8 Wie hoch sich die Unkosten und Steuern belaufen? 9 Wie oft gebrauet wird? 10 Ob das Bier guten Absatz habe? 11 Ueberhaupt, wie das ganze Bauwesen an einem Orte beschaffen sey? 12 Hat es ein eigen Bakhaus? oder muß es im Gemeindebakhause mit backen? 13 Hat es ein Zwangbackhaus? 14 Wie ist das Bakhaus von innen und aussen beschaffen? 15 Was haben die Brau- und Baknutzungen in den letzten sechs Jahren abgeworfen? 16 Hat es Gut genug und gutes Wasser, Fluß- Röhr- und Brunnenwasser? 17 Ist eine Brandweinbrennerey dabey, oder kann solche mit Nutzen angebracht werden?

4) Die Viehzucht und deren Nutzen betreffend.

1 Wie viel müssen Pferde auf das Gut gehalten werden, und können auch Pferde zugezogen wer-

den? 2 Hat das Gut auch Sommerweide für Pferde und Fohlen, Rindvieh und Schafe, und zu welcher Zeit fängt man an das Vieh auszutreiben, frühe oder spät, oder muß es lange im Hof gefuttert werden? 3 Hat das Gut eigene Hirten fürs Rind- und Scheinevieh, oder gehet es mit vor den Gemeindehirten, und was muß dafür gegeben werden? 4 Wie viel sind bis hierher Stücken Rindvieh gehalten worden, und wie viel können nach Beschaffenheit der Wirthschaft, gehalten werden? 5 Wie viel darf das Gut Schaafe halten, wie viel ist deren Anzahl gemessen, und worauf gründet sich das Recht, ist es rein, oder schmier, grob oder klein, und hat es grobe, oder feine Wolle? 6 Werden die Schaafe im Sommer gemolken, oder gehen sie gelte? 7 Was hat man für einen Kontract mit dem Schäfer gehabt? 8 Wie viel kann man auswintern? 9 Ist es gesunde Sommerweide, oder fressen sich die Schaafe leicht faul? 10 Hat das Gut vor die Schaafe hinlängliche Triften und Weide? 11 Kann man Fetthausen machen? 12 Hat das Gut keine eigene Schäferey, und gehen die Schaafe für den Gemeindehirten, so fraget es sich: was ist der Lohn und das Deputat des Hirten? 13 Hat man lange nichts von Pocken unter den Schafen; ingleichen von Seuchen der Pferde und des Rindviehes bey dem Gute gehöret?

5) Die Gärten betreffend.

1 Hat das Gut Gärten, und liegen sie hoch oder tief? 2 Haben sie hinlänglich Graß fürs Rindvieh im Sommer, oder bleibt auch etwas übrig zum Futter

ter im Winter? 3 Wie viel Aecker halten die Gärten? 4 Haben sie viele und gute Obstbäume? wie ist der Boden beschaffen, kann er ohne grosse Kosten verbessert werden? 6 Wie hoch kann man ohngefähr das Obst verkaufen, wenn es gut anschlägt? 7 Sind die Küchengärten groß und in gutem Anbaue? 8 Sind Lustgärten dabey, und wie sind sie angeleget? Man fordert auch hierüber ein besonderes Inventarium.

6) Den Ackerbau betreffend.

1 Zuförderst ist bey Augenbescheinigung der Aecker, auf ihre Lage zu sehen: ob sie in einzelnen Aeckern weit umher, oder in ganzen Gebreiten nahe bey dem Gute gelegen? Desgleichen 2 ob sie dem Wasserschaden ausgesetzt sind? 3 Ob starke Wasserrisse, und 4 viel Wege durchgehen, sodann ist 5 die Beschaffenheit des Bodens zu untersuchen, auch an verschiedenen Orten der Grund zu erforschen? 6 Giebt es viel bergigte Felder? 7 Giebt es Bergwerke, Thon- und Leimgruben? Wem gehören sie? leiden auch die Felder darunter? 8 Sind die Felder dem Wildschaden sehr ausgesetzt? 9 Wie viel hält ein Acker nach der Ruthen Zahl? 10 Haben sie alle ihr volles Maaß, und sind sie versteinert? 11 Wie viel Scheffel werden auf einem Acker ausgesäet? Und wie verhält sich das Maaß? 12 Wie ist die Eintheilnng der Felder gegenwärtig beschaffen? Wie viel wird über Sommer und Winter bestellet, und wie viel ist Brache gelegen? 13 Verträget die Brache die Sömmerung, und wie viel Aecker sind bis hieher dazu ausgesetzet gewesen? 14 Was für Früchte erbauet

man

man gememeiniglich in der Brache, und kann man auch Rübsaamen bauen? 15 Sind Brachäcker an andere vermiethet worden, und was ist das Lokarium davon? 16 Wie stehen dermalen die Früchte? Man siehet daher dabey auf den Unterschied zwischen den Früchten des Gutes, und der Nachbarn. 17 Wie viel giebt ein Acker Schock, sowohl an Sommer- als Winterfrüchten? 18 Wie viel wird aus einem Schocke gedroschen? 19 Ist die Frucht reine oder voller Unkraut? 20 Wie werden die Früchte abgebracht, werden sie um die zehende oder zwölfte Garbe geschnitten, oder gehauen? was kostet es? 21 Um den wie vielsten Scheffel wird gedroschen? 22 Wohin kann man die Früchte verkaufen? 23 Muß man sie selbst zu Markte führen, und welches sind die nächsten Marktstädte? 24 Kann man sie auf dem Hofe an Fuhrleute mit Vortheil verkaufen? 25 Was ist der Fruchtpreiß bey gemeinen Jahren nach Proportion einer Lage, wo dergleichen guter Kornbau nicht ist.

6) Die Wiesen betreffend.

1 Wird gnug Heu und auch Grummet fürs ganze Gut erbauet, oder muß noch gekaufet werden? 2 wie viel bleibt ohngefähr zum Verkaufen übrig, und wie kann es verkaufet werden? 3 Wie viel trägt ein Acker Heu an zweyspännigen Fudern? 4 Wie siehet das Heu aus, ist es lang, rohrig, sumpfig oder gut Heu? 5 Liegen die Wiesen hoch oder tief? Kann man sie bey dürren Jahren wässern? 7 Sind sie Ueberschwemmungen, sonderlich im Sommer, ausgesetzt? 8 Hat man den etwannigen Mangel der Wie-

sen

sen, durch Anlegung oder Ankaufung neuer, abzuhelfen? 9 Ist die Weide hoch oder dürre, oder eben und grasreich? 10 Hat es Koppeltriften, oder haben andere die Triftgerechtigkeit auf des Gutes Territorium? Worauf gründet sich solche, und wie hat man sich dabey vorhinein betragen?

7) Die Holzung, Jagd und Fischerey betreffend.

1 Hat das Gut hinlänglich Holz zur Feuerung, oder muß man noch dazu kaufen, und wie theuer? 2 Hat es noch Holz zum Verkauf übrig, und wie viel kann hauswirthschaftlich, ohngefähr, in einem Jahre, geschlagen werden? 3 Wie ist in den Wäldern der Oberwuchs beschaffen? 4 Hat es Weiden, Erlen und dergleichen, oder auch die Gelegenheit dergleichen anzupflanzen? 5 Hat es Gehege oder Koppeljagd, hohe, mittlere oder niedere, worinn bestehet sie, und worauf gründet sie sich? 6 Wie ist sie bisher genutzet worden? 7 Hat es Teiche und wie sind diese besetzet? Sind sie rein oder sumpfig? was haben sie für Boden? gehet Trift hinein? haben sie gut Wasser und genugsamen Zufluß? wie oft werden sie gefischet, und wie können die Fische ins Geld gesetzet werden? 9 Hat es noch andere Fischwasser, und worinnen bestehet die Fischerey in selbigen? Ueberdieß 10 hat es noch andere Pertinenzstücke? worinnen bestehen sie? und wie werden sie genutzet? Sind einige davon streitig, und worinnen bestehen diese Streitigkeiten? oder sind sie alle ausser Streit.

III.
Bemerkungen für Gutsbesitzer, die sich mit Brantweinbrennen abgeben.

Unserm Zeitalter war die Ehre vorbehalten, und die Chemie, welche vorhin meistens nur empirisch studirt ward, zu einer auf bestimmtern Grundsätzen beruhenden Wissenschaft umzubilden. Ehemals konnte man sich von dem Erfolge eines chemischen Prozesses nicht anders überzeugen als durch den wirklichen Versuch, der oft eben so mühsam, als kostbar war. Man hat schon angefangen, diese Erfolge richtig zu berechnen, ohne sich durch das Experiment Mühe und Kosten zu machen. Und hoffentlich wird man sehr bald, nach gewissen Formeln, alle und jede chemische Aufgaben, blos durch die Rechenkunst, auflösen können.

Diese Fortschritte in der Chemie lassen uns erwarten, daß das Brantweinbrennen, welches bey weitem einer der wichtigsten chemischen Prozesse ist, in der Folge eine nicht geringe Verbesserung zu hoffen haben werde. Jeder Brantweinbrenner der nicht ganz ohne Kopf ist, muß bemerkt haben, daß seine Gebraue, die er aus völlig gleichen Zuthaten, auf völlig gleiche Weise, zubereitet und behandelt zu haben glaubt, ihm sehr selten gleichen Brantwein bringen. Oft ist der Unterschied des Ausbringens äusserst groß. Und doch sind die Gesetze der Natur immer dieselben. Sie sind ewig und unveränderlich. Jedes Phänomen kann berechnet werden, sobald ich dessen Grundursache, und deren Wirkungen, nach ihrer

Ketten-

Kettenfolge hinlänglich kenne. Es ist unmöglich, daß gleiche Zusammenflüsse, unter gleichen Umständen, verschiedene Erfolge erzeugen können. Hieraus folgt aber, daß jene gleiche Behandlung gleicher Gebraue nicht wirklich, sondern nur vermeintlich gewesen sey: und daß eine wirkliche gleiche Behandlung gleicher Gebraue schlechterdings gleichen Brantwein hervorbringen müsse.

Der gelehrte Chemiker ist selten ein wirklicher Brantweinbrenner; und dieser ist selten ein guter Chemiker. Ohne Zweifel rührt es daher, daß die verborgenen Fehler, welche bey dem Brantweinbrennen fast täglich vorgehen, noch zur Zeit keine hinlängliche Bekanntmachung erhalten haben. Zwar bin ich weder das eine noch das andere. Sogar gestehe ich, daß ich niemals Gelegenheit gehabt habe, von allem dem, was über das Brantweinbrennen etwa schon geschrieben seyn mag, irgend etwas zu lesen. Dennoch hoffe ich Entschuldigung und Nachsicht, wenn mir der Gegenstand zu wichtig scheint, als daß ich mich nicht berufen finden sollte, den Brantweinbrennern über einige jener Fehler, und deren Verhütung, meine zufälligen Gedanken mitzutheilen. Ich thue es aber blos in der Absicht, um bey andern, welche die Sache besser verstehen, und Gelegenheit haben, ihren Satz durch Versuche zu bestättigen, gründlichere Gedanken zu veranlassen.

Der bisher allgemein eingeführte Proceß des Brantweinbrenners war kürzlich folgender:

Man

Man schüttet das nicht zu grob, und nicht zu fein, geschrotene Korn in eine Bütte, und gießt auf selbiges eine gewisse Quantität kalten Wassers, welche beyde Wasser der Branteweinbrenner das Weichewasser nennt. Mit diesem Weichenwasser wird das Schrott so lange durch einander gerührt und geschlagen, bis es ein Teig wird, in welchem alles Schrott in einem gleichen Grade genäßt ist. Und diesen Teig verdünnet man hernach anderweitig durch eine festgesetzte Menge kochendem Wassers, womit er fleißig umgerührt wird, und deckt sodann die Bütte vorerst zu.

Ohngefähr nach zwey Stunden, wenn gedachtes Gemenge sich gegohren hat, wird selbiges von neuem durcheinander gerührt, und mit einer hinlänglichen Quantität kalten Wassers so verdünnet, daß die sogenannte Lutterblase entweder drey oder viermal von der ganzen Masse angefüllet werden könne. Zuletzt gießt man, um die Gährung zu befördern, den nöthigen Hefen hinzu, und verdeckt die Bütte wieder. In dieser Lage kommt das Gut zur Gährung, die ohngefähr nach zwey Tagen aufhört. Sobald nun nach der Gährung die auf der Oberfläche dort gesammelten Trieber zu Boden gefallen sind: so wird von einigen mit dem dritten und von andern mit dem vierten Theile des Guts die Lutterblase angefüllt und davon binnen fünf bis sieben Stunden, der sogenannte Lutter destillirt. Auf gleiche Weise werden auch die übrigen zwey oder drey Theile des Guts abdestillirt. Aller dieser Lutter wird endlich wieder in die Blase gebracht, und noch einmal übergetrieben, welches dann den gewöhnlichen Brantwein giebt.

Alle

Alle Brantweinbrenner sind darinn einig, daß die Entwickelung des in dem Getraide befindlichen Geistes hauptsächlich darauf beruhe:

1) Daß die richtigste Quantität und das zuträglichste Verhältniß des heissen und kalten Weichwassers ausfindig gemacht werde.

2) Daß das Gut den besten Grad der Gährung erhalte, und

3) in dem rechten Augenblicke seiner Zeitigkeit in die Blase gebracht und abdestillirt werde.

Sehr weit bin ich davon entfernt, ihnen in diesem Stücke zu widersprechen; nur finde ich es merkwürdig, daß eben diese drey Punkte, welche jeder Brantweinbrenner für so höchst wichtig und entscheidend hält, eben diejenigen sind, gegen welche am allermeisten verstossen wird, und zu deren genauen Beobachtung in den Brennereyen die nöthigen Vorrichtungen fast noch gar nicht vorhanden sind.

Die Quantität und das Verhältniß des Weichwassers, der zuträglichste Grad der Gährung, und der rechte Augenblick der Zeitigkeit des Guts, sind in allen Brennereyen verschieden. Denn alle diese Dinge erhalten aus der großen Verschiedenheit des Getraides, des Wassers, der Luft, und selbst nach der Lage des Himmelsstriches, sehr verschiedene Bestimmungen. In jeder Brennerey werden sie durch Versuche ausfindig gemacht, und da eine genaue Untersuchung aller Kornarten, der wahren Beschaffenheit des Wassers, der Luft u. s. w. ein besonderes

Studium erfordert, das einem Brantweinbrenner nicht zugemuthet werden kann: so muß ich freylich jenen Weg durch Versuche sich zu unterrichten, als den thunlichsten noch zur Zeit gelten lassen. Allein ich behaupte, daß die Versuche so, wie man sie in den Brennereyen gewöhnlich macht, eben so unzuverlässig sind, als die Nachfolge unsicher ist.

Der Brantweinbrenner zapfet das kalte Wasser, welches er zum Weichwasser nimmt, und womit er zuletzt das Gut verdünnet, entweder aus seinem Wasserpfahle, oder er schöpft es aus seinem Brunnen. Diejenige Quantität kalten Wassers, welches ihm den besten und hinlänglichen Brantwein bewirket hat, nimmt er zur Norm an, und behält sie zu den folgenden Gebrauen bey. Wider Erwarten sieht er aber, daß er bey einer gleichen Quantität dieses kalten Wassers, wovon er vor acht Tagen solchen erwünschten Wein erhielt, jetzt sehr wenig Wein bekommt.

Viele denken kaum daran, daß die Witterung, und auch das Wasser, welches sie zapfen oder schöpfen, vor acht Tagen weit kälter war, als bey der Zubereitung des letzten Gebrauches, und daß sie also dießmal wirklich zu wenig kaltes Wasser genommen haben. Sie suchen also den Fehler in andern Umständen; und da sie ihn nicht finden: so verirren sie sich immer weiter. Andere glauben klüger zu seyn. Diese merken fleißig auf Wind und Wetter. Sie nehmen bey kalten Tagen weniger kaltes und mehr heisses Wasser. Sie untersuchen auch immer

den

den Grad der Kälte und Wärme des Wassers und des Guts mit der Hand. Sie hüten sich aber nicht davor, daß ihr Blutumlauf und die zufällige und unwillkürliche Disposition ihres Körpers ihre Hand zu einem höchst unsichern Thermometer mache. Und auf diese Weise gehen sie ebenfalls fehl, und sind nicht viel besser daran, als jene.

Die Gährung hängt mit vom Weichewasser ab. Besonders ist der Grad der Wärme entscheidend, welche das Gut hat, wenn es durch das letzte kalte Wasser hinlänglich verdünnet ist, und, wie man sagt, gestellt wird. Hier gilt also das, was ich eben erinnert habe. Denn sobald ich den Grad der Wärme oder Kälte des Wassers und Guts nicht genau bestimmen kann: so kann ich auch keine sich immer gleiche Gährung erwarten. Natürlicher Weise hat auch die Witterung auf die Gährung einen sehr erheblichen Einfluß. Dennoch sind die meisten Brennhäuser sehr selten so geschlossen, daß das immer veränderliche Wetter auf das Gut nicht wirken könne. Kein Wunder also, wenn die Gährung, ungeachtet jener vermeintlich gleichen Behandlung, immer verschieden ist, und wenn gleiche Zuthaten so oft ganz verschiedenen Brantwein geben.

Es giebt endlich nur einen einzigen Zeitpunkt, in welchem das Gut am fähigsten ist, den meisten Geist fahren zu lassen.

Die Zeitigkeit des Guts ist mithin eine Hauptsache. Einige nehmen die Entwicklung des Geistes den dritten, und andere den vierten Tag nach dem Ein-

brauen vor. Indessen ist nichts einleuchtender, als daß die Zeitigkeit des Guts, solange, als die Gährung verschieden ist, und als die abwechselnde äussere Wärme und Kälte auf dasselbe einen Einfluß behält, unmöglich dieselben Termine halten könne, und gesetzt auch, der Brantweinbrenner bringe den ersten Theil seines Guts in seiner rechten Zeitigkeit in die Blase: so ist doch der einzige Zeitpunkt der Zeitigkeit bey den übrigen zwey oder drey Theilen, wenn die Reihe zur Destillation sie trift, schon längstens ein Theil des Guts, zur Unzeit auf die Blase gebracht.

Zum Tadel ist Jeder aufgelegt. Die menschliche Natur scheint dieß so mit sich zu bringen. Allein nur wenige verstehen die Kunst, eine getadelte Sache besser zu machen. Ich fürchte sehr, daß dieß bey mir der Fall seyn werde. Indessen ist Erkenntniß der Fehler schon halbe Besserung; und da aus dem obigen einleuchtet, wie manigfaltig und wichtig diejenigen Fehler sind, welche bey dem Brantweinbrennen täglich vorgehen: so habe ich Befriedigung genug, wenn dieser Aussatz nur einige offene Köpfe veranlassen sollte, auf eine Abstellung oder Verminderung dieser Fehler mit mehrerem Ernst bedacht zu seyn. Auch ich will also einige Vorschläge hinzufügen.

Oben habe ich angemerkt, daß einige aufmerksamere Brantweinbrenner dem Grad der Kälte und Wärme des Wassers, dessen sie sich beym Einbrauen bedienen, und besonders des Guts zur Zeit der Stellung, mit der Hand untersuchen. Die gesunde Vernunft hat ihnen hier einen sehr richtigen Weg gewiesen. Nur

müssen

müssen sie etwas weiter gehen, und statt ihres natürlichen, aber trüglichen, ein künstliches und unfehlbares Thermometer zur Hand nehmen. Ein Thermometer kostet ja nicht so gar viel; auch kann jeder Brennknecht in einer Minute dessen Gebrauch erlernen; und ich begreife daher nicht, wie es zugeht, daß man dieß Instrument nicht schon lange in allen Brennhäusern gesehen hat. Es ist beym Brantweinbrennen das allernöthigste und doch durchgehends vermißte Werkzeug. Nur ein sehr einfacher Gebrauch desselben macht den Brantweinbrenner fähig, die wahre Temperatur des Weichewassers und des Guts sich auf das genaueste zu merken. Er setzt ihn in den Stand, dasjenige Weichewasser, und diejenige Wärme des gestellten Guts, aus welchem er guten Wein erhielt, bey jeder Arbeit von Witterung, sie mag heiß oder kalt seyn, auf das pünktlichste wiederum hervorzubringen. Ein Termometer ist keines Irrthums fähig und durch seinen Gebrauch fallen alle die großen oben beschriebenen Verirrungen, welche in der an jedem Tage verschiedenen Wärme des Wassers ihren Grund haben, gänzlich hinweg.

Ferner halte ich dafür, daß jedes Brennhaus, oder doch wenigstens das Gemach, in welchem die Bütten zur Zubereitung des Guts stehen, nicht nur gegen den Einfluß der äussern Wittterung gut verwahrt, sondern auch so eingerichtet seyn müsse, daß es geheizet, und daß darinn eine sich beständig gleiche Wärme erhalten werden kann. Vielleicht ist die Anlegung besonderer Oefen, und ein besonderer Holzaufwand, hiezu nicht einmal erforderlich.

Denn man heizet ja durch das Futter, welches beständig unter den Blasen erhalten wird, die benachbarten Zimmer; und ich zweifle nicht, daß man zur Erwärmung des Brennhauses durch Setzung einiger Ofenblätter an die obern Seiten der Blasen sehr leicht eine ähnliche Erfindung machen könne. Wenigstens glaube ich, daß ein einziger Ofen hinlänglich sey, in dem Brennhause einen beständigen gewissen Grad von Wärme zu erhalten.

Derselbe Termometer, der mich die richtige Temperatur des nöthigen kalten Wassers lehrte, zeigt mir auch diesen Grad der Wärme. Und so wie ich zu dem Wasser, wenn es noch zu kalt war, solange heisses Wasser gab, bis es die verlangte Quantität erhielt: eben so gebe ich dem Brennhause äussere Luft, wenn der Termometer so hoch steigt, und Heize hingegen, wenn es darinnen zu kalt wird. Diese Vorkehrung, die bey einer Anstalt, die ausserdem beständige Aufwartung erfordert, wahrlich nicht so umständlich ist, als sie zu seyn scheint, sichert mich gegen alle die mannigfaltigen Nachtheile, welche aus der beständigen Veränderung des Wetters entstehen. Bin ich aber versichert, daß alles kalte Wasser, welches ich bey dem Einbrauen gebrauche, beständig dieselbe Temperatur habe, und daß die äussere Luft, welche auf das Gut wirkt, beständig von gleicher Wärme sey: so kann ich mir zuverläßig versprechen, daß alle Gebraue von gleichen Zuthaten, gewiß eine völlig gleiche Gährung, und eine völlig gleiche Zeitigkeit, erhalten, auch mir gewiß gleichen Brantwein bringen. Diese Vortheile sind aber zu groß, als

daß dagegen die Kosten und Mühe der Heitzung in Erwägung kommen könnten.

Durch den vorgeschriebenen Weg, wenn er genau befolgt wird, ist nun zwar möglich zu machen, daß das Gut im Gähren und Zeitigwerden allezeit seine gewisse Termine halte. Da aber nur ein Zeitpunkt statt findet, in welchem das Gut am fähigsten ist, seinen Geist fahren zu lassen; und da man gewöhnlich ein jedes Gebrau in drey oder vier Theilen über die Blase bringet: so kann es nicht fehlen, daß ein Theil des Guts entweder zu früh oder zu spät zur Destillation komme. Es fällt in die Sinne, daß es nur drey Mittel giebt, diesem Uebel abzuhelfen. Entweder müßte man sich statt *einer* großen, drey bis vier kleine Bütten zulegen, und in jeder nicht mehr Gut zubereiten, als die Blase auf einmal in sich fassen könnte: oder man müßte eine Blase anschaffen, welche groß genug wäre, um auf ihr alles Gut, das sonst in drey oder viermaligen übergebracht wird, in einemmal zu destilliren; oder man müßte, statt dieser großen, drey bis vier gewöhnliche Blasen zulegen, auf welchem das sämtliche zugleich eingebraute Gut zugleich übergebracht werden könnte. Jeder Kunstverständige wird den ersten Weg sofort verwerfen. Denn, nicht zu gedenken, daß die vielen kleinen Bütten zu viel Raum erfordern würden, und daß man in einem Tage drey bis viermal einbrauen, und bloß zu diesem Behuf eine ganz besondere Blase anlegen müsse, so ist auch eine ganz bekante Sache, daß alle dergleichen Processe im kleinen weit schlechter, als

 im

im Grossen, und also umgekehrt, im Grossen weit besser als im Kleinen gerathen. Allein eben dieser letztere Satz bestimmt mich, das zweyte Mittel, nämlich die Anschaffung einer drey bis viermal grössern Blase, dem letzten Vorschlage vorzuziehen; ohne dem kostet diese große Blase kaum halb so viel, als drey bis vier kleinere, und sie nimmt auch bey weitem den Raum nicht ein, den drey bis vier kleinere erfordern. Und da kein Chemiker zweifeln wird, daß das zu gleicher Zeit eingebraute Gut, nach seiner Gährung nur einen einzigen Zeitpunkt habe, in welchem es zur Entwicklung in möglichster Vollkommenheit nicht anders vor sich gehen kann, als wenn jenes Gut in eben jenem Zeitpunkte auf einmal zur Destillation gebracht wird: so bin ich fest überzeugt, daß demjenigen, der sich eine große Blase angeschafft, die Kosten durch ein regelmäßigeres Ausbringen sehr bald wiederum werden bezahlt werden.

Endlich habe ich noch anzumerken, daß die gewöhnlichen Blasenhelme, worinn sich die Geister sammeln, nach meiner Meynung auch auf eine bessere Art geformt seyn könnten. Es kann nicht fehlen, daß in den jetzigen Helmen ein grosser Theil der gesammelten Geister in das Gut wiederum zurückfalle. Nun gebe ich zwar zu, daß diese Geister von neuem in die Höhe getrieben werden, und am Ende doch ihren Ausweg in die Tonne finden; allein es ist doch wenigstens so viel klar, daß dieser Rückfall, und das daher erforderliche wiederhohlte Auftreiben der Geister, mehrere Zeit, und einen grössern Holzaufwand erfordern, als wenn die Geister gleich

nach

nach ihrer ersten Entwickelung in die Tonne gehen. Ich würde daher der Haube des Helms völlig die Form einer Halbkugel geben, auch innwendig am ganzen Umkreise derselben bis in die Röhren eine Gosse anbringen lassen. Der stärkere Hang der Haube, und diese Gosse, macht nun den Rückfall des Geistes ganz unmöglich. Die Röhren werden wenigstens doppelt so viel Spiritus ausgiessen, und da also die Tonne noch einmal so geschwind angefüllet wird, so folgt von selbst, daß die Arbeit weit geschwinder von statten gehe, und einen weit geringern Holzaufwand erfordern wird.

IV.

Vom Ackerbau und Bestellung des Ackers.

1. Eine allgemeine Regel ist, daß im Regen weder gepflüget noch geegget werde, weil das letztere nur Kraut statt Korn giebt, das Pflügen im Regen aber nur das Land dichte machet, und zur Saat schlecht zubereitet.

2. Dahero thut man wohl, daß man etwas Brakland liegen, und darauf, wenn ein starker Regen bey Pflüg- und Eggung des Saatlandes einfällt, die Pflüge gehen lasse, damit die Tagesarbeit nicht verlohren gehe, immaßen das Pflügen der Brak, wenn es nicht gar zu schmierig ist, wie auch das Pflügen des Stoppels, oder der sogenannten

Falge, im Regen thunlicher, als bey dem Saatlande ist.

3. Damit nun die Pferde, welche in dem Stalle mit hartem Futter gefüttert werden, ihre gewisse Arbeit haben, so ist die Eintheilung solchergestalt zu machen, daß bey gutem Wetter das Pflügen und Eggen, beym Regen aber das Holz- Erde- und Mistfahren vorgenommen werden, welches letztere aber auch nicht geschehen muß, wenn das Land zu weich ist, immaßen dasselbe durch das tiefe Einschneiden der Räder verdorben werden kann.

4. Ein Gespann, oder 4 Pferde, müssen wenigstens 200 Morgen bestellen, bedüngen und überall zurechte machen, auch das Korn davon einfahren.

5. Bey Pflügung des Ackers muß hauptsächlich auf die Tiefe des guten Erdreichs, und dahin gesehen werden, daß nicht tiefer, und die grandige, leimigte und todte oder untragbare Erde nicht berührt, oder oben auf gebracht werde, welches man das Todtpflügen nennet, weil das Land dadurch so verdorben wird, daß es in etlichen Jahren keine Frucht bringet.

6. Sind die Aecker abhängig, folglich bey den Wassergüssen dem Abspülen der Erde und Geilung unterworfen, so ist sehr nützlich, vor dem Lande Graben zu machen, darinn die Geilung aufgefangen, diese zu rechter Zeit ausgeschlagen, und die ausgeschlagene Erde, wenn sie ein halb oder ganz Jahr gelegen, wieder auf das abgeflossene Land gefahren werde.

7. Die Nässe von dem Saatlande zu leiten, ist eines von den allernöthigsten Stücken, welches entweder durch die Erhöhung des Landes in der Mitte, oder durch die tiefe Ausgrabung der Furchen geschehen muß, immaßen ohne die Ableitung der Nässe weder die Düngung noch die Ueberfahrung mit Erde etwas hilft, sondern die eingesäete Frucht verfaulet, und das Land vom Grase überzogen wird.

8. Ist die Nässe auf solche Weise nicht völlig zu heben, so muß ein solches Land nicht mit Rocken im Winterfelde, sondern mit Weitzen, im Sommerfelde aber nicht mit Gersten, sondern mit Haber, und in Brak mit Bohnen besäet werden.

9. Wie aber solches nasse mit Bohnen bestellte Land an den Orten, wo die Ländereyen in drey Felder, als Winter- Sommer- und Brakfeld getheilet, wegen der späten Aberntung nicht wohl zur Rockensaat wieder zubereitet, und von schädlichen Sachen gereiniget werden kann, sonderlich bey dem nassen Herbstwetter, indem die gesamte Winterfrucht nur in Drespen oder Mehlen schlagen würde; so ist vortheilhafter, daß solches mit Bohnen bestellt gewesene Land vorm Winter nur gefalget, und im Frühlinge zur Habersaat angewendet werde, immaßen der Haber sodann mehr, wie der elende Rocken einbringt, auch das Land im bessern Stande für das Unkraut verwahret wird.

10. Das folgende Jahr kann solches Land wieder mit Haber besäet, und sodann wieder zu dem gehörigen Felde gebracht werden.

11. An den kalten Orten ist die frühe Bestellung der Winterfrucht, und späte Saat der Sommerfrucht die Beste, mißräth dieses schon ein oder andermal, so muß man dennoch nicht abgehen, sondern vielmehr bey dem bleiben, was die mehreste Zeit einschlägt: bey den warmen Orten aber ist die spät bestellte Sommerfrucht die beste, weil sonst die gesäete Frucht nur ins Stroh schläget, sich leget und wenig Korn giebt.

12. Bey den Wicken, Bohnen und Erbsen, welche in die Brak an den Orten gesäet werden, wo nur 3 Felder vorhanden, ist die frühe Saat deswegen nöthig, damit sie ehender zur Reife und vom Lande kommen, und das Land zur Wintersaat zu rechter Zeit wieder beackert werden könne, gestalt denn die früh gesäeten Hülsenfrüchte zwar etwas weniger an Stroh, hingegen desto mehr in den Scheffel bringen.

13. Damit auch das Land, welches mit Hülsenfrüchten bestellet werden soll, desto besser zur Wintersaat nach abgeernteter Hülsenfrucht zubereitet werde, ist nicht undienlich, daß solches Land im Herbst gepflüget, im Winter gedünget, im Frühlinge der Mist untergepflüget, und die Hülsenfrüchte in die frische Furche gesäet, das besäete Land aber im Trockenen und nicht im Regen klein geegget werde; sobald die Hülsenfrüchte eingeerntet, wird das Land nur im Rücken ausgepflüget oder ausgeegget, hernächst zur Saat gepflüget, und früh bestellt, oder das etwaige Gras auszueggen, immaßen bey der frühen Bestellung und Unterpflügung des Grases die gesäete Frucht ehender, als das untergepflügete Gras empor kommt, wodurch das Land mit

der Frucht bedecket, und das Unkraut unterdrücket wird.

14. Hat man die Freyheit, die Ländereyen in vier Felder, anstatt der drey Felder, zu legen, so ist das erste dem letztern weit vorzuziehen, indem man solchen Falls die Ländereyen nicht im tragbaren Stande erhalten, sondern auch die Bestellung mit wenigern Pferden verrichten kann. Man hat sodann nicht nöthig, das mit Hülsenfrüchten bestellte Land gleich nach der Ernte wieder zur Winterfrucht zu beackern und zu besaamen, wodurch die Unreinigkeit des Landes entstehet, sondern man lässet dieses Feld zur Brak liegen.

15. Die Eintheilung der vier Felder geschiehet folgender Gestalt.

1. Das Winterfeld, worinn Wintersaamen, Weizen und Rocken kömmt.

2. Sommerfeld, worinn das trockene und beste mit Gersten, das nasse und schlechte mit Haber besaamet wird.

3. Ins 3te kommen die Hülsenfrüchte, als Erbsen, Bohnen, Linsen, Flachs, Kohl, Ruben, und wenn es dazu nicht nöthig, in dem übrigen Theil Haber.

4. Das vierte Feld liegt völlig brak, und wird entweder gedünget mit Mist, oder gepirchet.

16. Bey welcher Düngung zu beobachten, daß wenn es sich thun lassen will, dem Lande eine Veränderung zu geben, es gut sey, daß der Acker, welcher mit Kühmist gedünget, bey der andermaligen Dünge-

zeit

zeit nicht mit solchem, sondern mit Schaafmiste zu begeilen sey, wobey denn ferner zu beobachten, daß das kalte Land mehr den Schaaf und Schweinenmist, als den Mist vom Hornvieh nöthig habe.

17. Ist so viel entfernte Länderey bey einer Haushaltung, daß sie nicht alle, oder ohne große Kosten zu bedüngen, so kann anstatt des Mistes diese entlegene Länderey mit schlechtem kleinen Wickenzeuge besaamet, wenn diese etwa eine halbe Elle lang, wieder gewalget, und das Kraut unterpflüget werden. Durch die Faulung der unterpflügten Wicken wird eine Geilung zuwege gebracht, welche aber nicht länger, als etwa 2 Jahre längstens dauert.

18. Die Veränderung des Saatkorns ist eine sehr nützliche Sache, und pflegt das an anderm Orte gewachsene besser zu gerathen, als das, so in der Feldmark, worinn es gesäet werden soll, gewachsen ist.

19. Wobey jedoch wohl zu beobachten, daß die Saat von einem fetten Orte in einem schlechten Lande nicht so einschläget, als was vom magern Lande in ein besseres Feld gesäet wird.

20. In einem gehörig zu düngenden Morgen Landes, zu 120 Ruthen gerechnet, gehören 8 gute Fuder Küh- oder Schweinemist mit einem 4 spannigen Wagen, oder 12 Herrendienstfuder, weil diese schlechter laden, oder 4 Fuder Schaafmist, wenn solche gehörig geladen.

21. Zur Pferchung mit Schaafen aber werden zur Düngung eines Morgens 2000 Stück Schaafe eine

eine Nacht erfordert, wenn es zur Winterfrucht gedünget: ist es aber zu Gersten oder Haber, so werden die Hürden in 24 Stunden zweymal fortgeschlagen, und mit 2000 Stück Schaafen 2 Morgen in solcher Zeit begeilet, widrigenfalls, und da die Hürden nicht fortgeschlagen, die Sommerfrucht nur Stroh und wenig Korn bringet.

22. Die schlechte und abgeflossene Ländereŋ mit Erde zu überfahren, ist zwar kostbar, es ersetzt aber die Kosten in etlichen Jahren, und ist deswegen nicht aus der Acht zu lassen.

23. Kann man in der Nähe Mergel haben, so ist die Bemergelung der Ländereŋ auch von großem Nutzen, und wird dadurch das Land nicht allein vom Unkraute rein, sondern es trägt auch schwerere Früchte, wie vorhin, und spüret man solches beŋ dem grauen Steinmergel 30, beŋ dem rothen Mergel aber 20 Jahr, und gehören von beŋderleŋ Art in einen Morgen, so 120 Ruthen hält, 20 gute Fuder.

24. Weil aber der Mergel dem Lande keine Düngung giebt, sondern nur dasselbe erwärmet, und ihm die überflüssige Feuchtigkeit benimmt, so muß ihm der benöthigte Mist im ersten Jahre der Mergelung nicht entzogen werden, jedoch muß man mit Kuhmist, und nicht mit Schaaf- oder Schweinemist, im ersten Jahre der Mergelung, düngen, weil derselbe zu hitzig ist, und beŋ entstehender Trockniß die Frucht leichtlich verbrennet.

25. Kann man auch Kalk und Asche, oder dergleichen Mergel haben, welcher nur auf das Land gesäet,

säet, oder mit der Hand ausgestreuet wird, so ist dessen Gebrauch vortheilhaftig; man pfleget aber solches nicht länger als höchstens 2 Jahre zu spüren.

26. Das Brakland, welches vor dem Winter gepflüget, wird zur Saat nicht so gut, als das nach dem Winter bey trockener Zeit gepflügete, indem jenes vieles Kraut, wodurch das Land entkräftet wird, mit sich bringet: Die Pflügung nach dem Winter aber das Land reiner hält, weil dieselbe geschwinder auf einander geschiehet, und dem Unkraute dadurch die Macht zu wachsen benommen wird.

27. An den Orten, wo man das Stroh von der Fütterung entbehren kann, ist die Bestellung der Brak mit Rübesaamen, oder Rapsaamen die beste, welches aber gedoppelte Geilung und frühe Besaamung, nemlich auf Ludwigstag, oder in solcher Woche, erfordert: denn es träget solches Land das folgende Jahr ausbündige schwere Gerste, und macht das Land rein, man hat auch dabey den Vortheil, daß die Schaafe und Lämmer desto früher die Stoppelhuthe genießen können, weil vor der Rockenernte die Huthe knap zu seyn pfleget.

28. An den Orten, wo selbst das Land nicht sehr austräglich, muß dasselbe nicht gesommert, oder mit Sommersaamen vor dem Rocken bestellet werden, weil solches gar öfters ins Kraut schläget, das Land auszehret, und den folgenden Saaten großen Schaden und Abgang bringet.

29. Obwohl der Flachsbau dem Bauern sehr vortheilhaft, weil dessen Frau und Kinder davon ihr

Tagelohn

Tagelohn verdienen können, so ist er hingegen einer großen Haushaltung, wobey keine überflüssige Dienste sind, sehr schädlich, verspielet viele Leute, und wird andere nöthige Arbeit dadurch sehr verhindert, ist auch dem Unterschleife sehr unterworfen.

30. Lein aber für Geld in die Brak zu säen, wenn das Land gut und wohl bedünget, ist einer großen Haushaltung vortheilhafter, wenn der Himte für 2 Rthl. gesäet wird.

31. Dieses Leinland ist nach aufgezogenem Flachse scharf auszueggen, mit dem Pfluge auszurügen, und nur einmal zur Rockensaat zu pflügen, damit das Land bey mehrmaligem Pflügen nicht zu mürbe werde, denn dieses liebet die Rockensaat nicht.

Vom Wiesenwachs.

1. Wiesen zu wässern im Frühlinge, und nach der ersten Aberntung, sie mögen trocken oder naß seyn, geschiehet mit großem Nutzen: nach der Wässerung muß aber das Wasser völlig abgelassen werden, damit das Gras in der gehörigen Güte hervorkomme, und sich nicht in Schilf verwandele.

2. Die Maulwurfshaufen etlichemal im Jahre aus einander zu streuen, ist deswegen sehr nöthig, damit die Wiesen eben bleiben, und gehörig gemähet werden können.

3. Hat man den Dünger überflüssig, so bestreuet man vor dem Winter die Wiesen mit Miste, welcher aber im Frühlinge wieder herunter gebracht werden

muß: oder man bestreuet die schlecht Gras tragenden Oerter mit Knuttenkaf, Erbsenkaf und Asche, sie sey ausgelauget oder nicht; das schlechte Gras verändert sich darnach in Klee, und keimet weit stärker hervor, wie vorhin.

4. Kann man aber die Gelegenheit nicht haben, schlechte und trockene Wiesen, auf vorgeschriebene Art zu verbessern, so ist vortheilhafter, sothane trockene Wiesen zu Land zu machen, und den etwaigen Abgang des Heues mit Wickenfutter zu ersetzen.

5. Die Abstehung der bereits bewachsenen Maulwurfs- oder Ameisenhaufen auf den Wiesen und Weiden ist sehr nöthig, erfordert aber dieses zu viele Kosten, so können solche Oerter umgepflüget, das erste Jahr mit Haber besaamet, und wenn sie auf solche Weise eben gemacht, mit Heusaamen wieder bestreuet, und zur Weide gelassen werden, welchen Heusaamen man bey Abladung des Heues auf der Diele sammeln und aufheben kann.

6. Da das Nachgras oder Grummet zu trocknen, viele Zeit und Kosten erfordert, zumalen wenn man die Dienste nicht überflüssig hat, so ist vortheilhaft, dasselbe von den nahe wohnenden Leuten um den 3ten Haufen fertig machen zu lassen: gestalt bey dessen Einscheurung hauptschächlich zu beobachten, daß das Grummet nicht zu früh eingescheuret, und nicht in die Fächer an der Erde, sondern über der Erde und Scheurendielen solchergestalt gebanset werde, daß der Wind durchstreichen könne, weil er sich sonst leicht wieder ausfeuchtet, erhitzet und sodann nur das Vieh damit todt gefüttert wird.

Garten.

Garten.

1. Wenn die Gärten den Städten nicht nahe gelegen, daß man alles daraus vortheilhaft versilbern kann, so ist besser nur so viel zu bestellen, als man in der Haushaltung nothwendig gebrauchet, und das übrige zu verheuren, oder zum weissen Kohlbau zu gebrauchen, als welcher vorzüglich mit Nutzen gebauet wird.

2. Weil aber das Land an einerley Frucht sich müde trägt und eine Veränderung liebt, so kann es wechselsweise auch mit Vicebohnen oder Gartenerbsen bepflanzet werden, aber nicht mit solchen Früchten, welche gegätet werden müssen, denn diese nehmen zu viele Leute weg, und verhindern die Haushaltung in andern nöthigen Stücken.

3. Man kann auch in die Gärten die Klee bauen, einige Kühe auf dem Stalle damit füttern, und auf solche Weise die Gärten gehörig nützen.

4. Die Anlegung der Hecken um die Gärten ist wohl zum Zierrath, aber nicht zum Nutzen: denn es wird durch die Hecke kein Schwein abgehalten, sie mag so gut angelegt seyn, wie sie will, muß immer bewahret werden, daß sie nicht ins Land wuchere, beschattet das Land, und benimmt demselben dadurch die Tragbarkeit; ziehet die Geile des Landes an sich, und erfordert Leute zum Einbinden und Abhauen. Ich halte also einen Zaun, da man Weidenholz haben kann, von mehrerem Nutzen.

5. Zu welchem Ende die jährliche Zupflanzung der Weiden einem Haushälter wohl anstehet. Hat

man aber wohleingetheilte Gärten, welche in solchem Stande zu erhalten gefällig ist, so kann dennoch die Besetzung der Felder mit Buxbaum, (welcher die Kräfte der Felder nur an sich ziehet,) vermieden werden, und an dessen Statt mit solchen Kräutern geschehen, welche in den Apotheken zu gebrauchen, und daselbst theuer zu verkaufen.

V.

Was bey der Ernte zu beobachten.

Der Winter- Ruhe- oder Rapsaamen wird gemähet, wenn die Körner anfangen bräunlich zu werden. Etliche setzen denselben sodann in ziemliche Hausen, lassen solche im Felde stehen, bis man ihn im Felde auf große Schlaglocken dreschen könne, halten auch dafür, es bekomme der Saame ein besseres Ansehen, weil aber angemerket, daß bey dem Dreschen im Felde große Spillung, auch bey einfallendem Regen die Arbeit des Dreschens verhindert, und wenn der Hause angebrochen, derselbe durchgeregnet, die Schotten sowohl, als das Stroh naß wird: so halte ich für das Beste, denselben, sobald er gemähet, in kleine Garben zu binden, in lange Stiege zu setzen, und wenn er trocken, in die Scheure zu fahren, worinn er ohne Behinderung mit mehrerer Bequemlichkeit gedroschen, das Stroh zum Unterlegen in den Fächern, die Schotten aber zum Futter, wenn das Vieh vor die Brantewweinsblase gestellet, gebraucht werden können.

2. Weil aber diese Schotten keine Kräfte geben, sondern nur dazu dienen, daß das Mastvieh die Wäsche desto besser genießen möge, so können dieselben zu keinem andern Viehfutter gebraucht werden.

3. Damit nun der Saame seine gehörige Schwärze und Ansehen bekomme, so ist rathsam, daß man denselben nicht sofort von den Schotten sichte, sondern damit eine Zeitlang liegen lasse, zuweilen aber umkehre, damit er sich nicht erhitze und schimlicht werde.

4. Weil aber der Saame sehr einzutrocknen pflegt, so ist vortheilhaft, denselben sofort nach der Reinigung, wenn der Preis nicht gar zu niedrig fällt, zu verkaufen, und nicht auf hohen Preis liegen zu lassen.

5. Den Weitzen von der Aussaat einzukälten, ist ein sehr nöthiges Stück, giebt nicht allein Kräfte zum Wachsthum, sondern behindert auch den Brand.

6. Weil nun derselbe öfters mit Mehl- und Honigthau befallen wird, wovon die Aehren bräunlich werden, so hat ein Haushalter sich darinn wohl vorzusehen, daß er durch die Bräunlichkeit der Aehren sich nicht verführen lasse, sofort zum Abmähen zu schreiten; er muß vielmehr auf den Halm und die Körner das Auge richten, ob diese ihre völlige Reife haben, und jene erstorben, widrigenfalls wird nicht allein der Weitzen ganz unansehnlich und schimlicht, sondern muß auch lange im Felde stehen, ehe er austrocknet, und ist sehr schwer aus den Aehren zu dreschen.

7. Geschiehet die Abnehmung des Weitzens mit Habersensen ins Schwat, und lieget darinn 3 Tage

lang in der Sonne, so trocknet er völlig aus, und kann ohne Gefahr gebunden und eingefahren werden; ist er aber mit Kraut vermenget, bleibet er so lange im Schwate liegen, bis das Kraut völlig erstorben.

8. Wird er aber gleich, wie der Rocke, sofort beym Abmehen in Bunde gebunden, und in Stiege gesetzet, so erfordert er längere Zeit zum Austrocknen, bis das darinn befindliche Gras erstorben, und wächset bey einfallendem Regen leicht aus.

9. Die Nachharkung des Weitzens mit großen Harken ist nicht aus der Acht zu lassen, und darunter der vieler Orten herrschenden Meynung, daß solches für die Schweine liegen bleiben müsse, nicht zu folgen.

10. Der Rocken wird gemähet, wenn das Stroh seine völlige Reife hat: ist er aber sehr drespigt, so muß er nach der Reife des Drespens sich richten: er bekommt sonst, wenn der Drespe darunter grün bleibet, ein schlechtes Ansehen, und mißfällt dem Käufer.

11. An den meisten Orten werden die Rockengarben in volle Stiege gesetzet, welches auch der Zehentordnung gemäß: bey zehntfreyem Lande ist aber zuträglich, anstatt der ganzen nur halbe Stiege, jedoch so zu setzen, daß sie vom Winde nicht leicht umgeworfen werden. Die halben Stiege trocknen eher aus, und man kommt damit früher aus dem Felde.

12. Ist der Rocken in der gehörigen Reife abgemehet, und hat nicht Kraut, sondern nur schieren Halm, so kann er am dritten Tage nach dem Mähen ohne Gefahr eingescheuert werden.

13. Ger-

13. Gersten und Haber werden mit Habersensen ins Schwat gemähet, und zwar jene wenn die Aehren sich zu krümmen anfangen, welches ein Zeichen der Reife ist. In solchen Schwaten bleiben sie 8 oder 9 Tage liegen, damit nicht allein die Körner, sondern auch das Stroh mit dem darinn befindlichen Futter austrocknen.

14. Man läßt diese beyden Arten Früchte gern so lange liegen, bis man einen guten Regen bekommen: dann dadurch gewinnen sie nicht allein ein besseres Ansehen, sondern auch einen Zuwachs im Scheffel: Die Gerste und Haber aber, so nicht beregnet, bleibet unansehnlich, und findet den Käufer nicht so leicht, wie jene. Die Einbindung dieser beyden Früchte muß nicht im Nassen, sondern erst geschehen, wenn sie trocken sind.

15. Das Nachharken ist auch nicht aus der Acht zu lassen.

16. Die Hülsenfrüchte, als Erbsen, Wicken, Bohnen und Linsen werden in kleine Wellen gemähet, und liegen darinn so lange, bis das Stroh und das darinn vorhandene Kraut völlig ausgetrocknet, widrigenfalls, und daferne sie feuchte eingefahren, erhitzen sie sich in der Scheuren, das Korn wird schimlicht, das Stroh zum Gebrauche untüchtig, und kann damit eine ganze Heerde Schaafe aufgeopfert werden.

17. Wenn dieselben an einer Seite ausgetrocknet, müssen sie bey gutem Wetter umgewendet werden, damit sie auf der untern Seite, welche sich feste an die Erde zu setzen pfleget, auch tüchtig austrocknen:

sodann werden sie sofort eingebunden und eingefahren, dieselben aber in geschürzte Seile zu binden, und im Felde stehen zu lassen, ist wegen des besorgenden Regens gefährlich, weil auch ein geringer Regen ganz eindringet, und sodann zum Austrocknen lange Zeit erfordert wird, oder gar der gänzliche Verderb zu besorgen.

18. Man pfleget auch solche Hülsenfrüchte in ganz kleine Garben, wie ein klein Butterfaß dicke, in einzeln Stroh zu binden, in lange Stiege zu setzen, und einige Zeit im Felde stehen zu lassen: sie müssen aber, ehe sie in solche kleine Wellen gebunden werden, mehrentheils trocken seyn. Ich halte jedoch oben angeführte Art für die sicherste.

VI.

Was bey dem Einscheuren und Dreschen der Früchte zu beobachten.

1. Wenn in mehr als einer Scheure beständig gedroschen wird, muß jede Scheure, wenn das Dreschen durch Dienste geschiehet, ihren eigenen Scheurenvogt oder Aufseher haben, welcher aber nicht allein nur befehlen und die Dienste zur Arbeit anordnen, sondern selbst mit dreschen, und dadurch den bekommenden Gehalt bald wieder verdienen muß.

2. Die Hülsenfrüchte müssen nicht unten in die Fächer, sondern über die Diele gebanset werden, damit der Wind sie noch durchwehen könne, weil sie

sonst

sonst leichte feucht und schimlicht werden, und die Schaafe vom schimlichten Futter verwerfen, oder gar sterben machen.

3. Bey dem Dreschen der Früchte muß der Verwalter auf den Scheunenvogt sich nicht völlig verlassen, sondern muß ihn durch öftermaliges Nachsuchen des Strohes, in seiner Schuldigkeit, das reine Ausdreschen zu besorgen, erhalten, welches eins der allernöthigsten Stücke in der Haushaltung mit ist.

4. Diese oftmalige Untersuchung des Strohes ist bey den an etlichen Orten gebräuchlichen Scheffeldreschern, da man nicht genugsame Leute zum Dreschen haben kann, am allernöthigsten, indem dieselben nicht sowohl auf das reine Ausdreschen, als nur auf die Vielheit des gedroschenen Kerns zu sehen pflegen, und darinn ihren Nutzen suchen.

5. Bey dem Dreschen der Halmfrüchte ist folgendergestalt zu verfahren: Es werden die Garben ohne aufgebunden gebötelt, oder von den Aehren an bis an den Band gedroschen, sodann gewendet und auf der andern Seite wieder also gedroschen, darauf von einander gebunden, ordentlich angeleget, nicht der ganze Flügel oder Länge des Strohes, sondern nur die Hälfte von den Dreschern vorgenommen, zum andernmale aber die andere Hälfte des Korns, sodann gewendet, und auf der andern Seite wieder also verfahren. Bey dem Waizen und Rockendreschen wird das Stroh in kleine Bunde gebunden, solche nochmals zu beyden Seiten gedroschen, damit das Korn rein aus dem Stroh gebracht werde.

6. Diese Art zu dreschen erfordert zwar mehr Zeit und mehrere Kosten, der dabey befindliche Vortheil ersetzet aber alles vielfach, und ist der von einigen Haushältern dawider gemachte Einwurf, daß das nicht rein ausgedroschene Stroh dem eigenen Viehe zu Nutze komme, von schlechter Erheblichkeit, indem das im Strohe bleibende Korn vom Hornviehe nicht verdauet, sondern ganz unverdauet im Miste gefunden wird.

7. Die Hülsenfrüchte werden nicht vorgebötelt, weil dieselben sowohl im Sturz- als Aehrenende sitzen. Sie werden sofort aufgebunden, auseinander geschüttet angeleget, ein ganzer Flügel von den Dreschern vorgenommen, umgewendet, auf der andern Seite so wieder gedroschen und mit Gaffeln scharf aufgeschüttet.

8. Weil auch daran sehr gelegen, daß die Arbeiter, welche zum Dreschen gebraucht werden, von einer Arbeit zur andern gehen, bey dem Anlegen des Korn aber gemeiniglich die mehreste Zeit versäumet zu werden pflegt, so ist nöthig, die Scheurenvögte dahin anzuweisen, daß sie sobald eine Länge abgedroschen, die Frucht zur Anlegung wieder abwerfen lassen, damit die Arbeit wie eine Kette aneinander hänge.

9. An den Orten, wo die Früchte nicht gemähet, sondern mit der Sichel geschnitten werden, folglich keine Aehren in die Stürzen kommen, muß die Verbötelung des Korns, und die Nachbötelung des Strohs, gleich wie bey dem gemäheten Rocken, zwar geschehen, das Dreschen der Stürzen kann aber nachbleiben, weil darinn kein Korn ist.

10. Auf

10. Auf den feuchten Scheurendielen muß keine Frucht über 2 Tage und 2 Nächte liegen, damit sie auf dem Boden nicht angehe, und zum Gebrauch untüchtig werde.

11. Wie denn auch dieselbe vor der Aufmessung durch eine Staubmühle wohl zu saubern, sonst verlieret sie das Ansehen, und hält den Käufer zurück.

Hölzung.

1. Weil die Versorgung eines Gutes mit dem höchstnöthigen Bau- und Brennholze einem Verwalter hauptsächlich oblieget, so hat er auf die Erhaltung des vorhandenen, und dessen Vermehrung allen Fleiß anzuwenden, zu dem Ende Eichelnkämpe an denen Orten, welche die Sonne treffen kann, anzurichten, dieselben tüchtig umpflügen, und mit Schaafen gedoppelt begeiten zu lassen, sodann noch etlichemale zu pflügen, damit das Erdreich lucker werde, und darauf im Herbste mit guten Eicheln nicht dünne, sondern so dicke zu besaamen, daß 6 Mltr. in einen Morgen Landes kommen, die Eicheln tüchtig hinuntergraben, und den Kamp nicht allein mit einem Graben, sondern auch mit einem guten Zaune umgeben zu lassen, damit die Schweine nicht dazu kommen können.

2. Kann man auch nach geendigter Mast einen oder andern Ort des Eichholzes von der Hude entbehren, und in Zuschlag legen, so schlagen die von den Mastschweinen untergewühlete Eicheln weit besser an, als die in den Kamp gesäeten, und haben vor diesen einen großen Vorzug.

3. Sind

3. Sind schon Eichelnkämpe vorhanden, worinn pflanzbare Heister, welche wenigstens eines Arms dicke seyn müssen, so ist deren Verpflanzung im Herbst zu besorgen, und damit folgendergestalt zu verfahren.

4. Die Stellen, wo die Heister stehen sollen, werden ausgegraben, darinn gute Erde von Maulwurfshaufen, oder wo man sie sonst haben kann, in das ausgegrabene Loch gebracht, der Heister, welcher mit seinen Wurzeln ohnversehret ausgegraben werden muß, auf solche gute Erde gesetzt, die Wurzeln, so wie sie gewachsen, bey einander geleget, mit guter Erde unten wohl bestopfet, daß keine Höhle bleibe, sodann mit guter Erde über die Wurzel beschüttet, über dieser der Rasen geleget, daß der Heister die Festigkeit bekomme, und in der Erde vom Winde nicht beweget, oder umgeworfen werden könne. An beyden Seiten des Heisters sind Löcher zu graben, etwa eines Fußes tief, damit die Nässe darinn von dem Heister bey vielem Regen sich ziehe, bey der erfolgenden Dürre aber die Wurzel durch die in den Löchern sich aufhaltende Feuchtigkeit ihre Nahrung habe.

5. Das Büchenholz, und anderes weich Holz ist am allerfüglichsten durch Zuschläge anzuziehen, und in baldigen Stand zu bringen, welche Zuschläge aber so lange mit der Huthe zu verschonen, bis das Hornvieh dessen Gipfel nicht mehr erreichen kann.

6. Die Pflanzung der Haynbüchen kann in den Eichhölzern mit großem Nutzen geschehen, weil diese unter den Eichen ihren Wachsthum haben, den Eichen nicht schaden, auch dem Viehe die Huthe nicht benehmen,

men, hingegen einem Gute durch das oftmalige Köpfen schönes Feuerholz geben.

7. An den ganz sumpfigten Oertern ist das Ellernholz am nützlichsten anzuziehen, man muß aber solches nicht dicker als ein Bein werden lassen, sonst schießt die Wurzel nicht sobald wieder aus, will man es aber zu Deckellatten brauchen, so kann dazu ein gewisser Theil alleine stehen bleiben, und nicht hin und wieder.

8. Dieses Ellernholz giebet vortrefliche dauerhafte Latten, wenn sie in einen Teich geworfen, und darinn ein ganzes Jahr oder länger liegen bleiben, worinn sie dermaßen sich verhärten, daß sie dem Eichenholze in der Dauer gleich kommen.

9. Zu Ersparung des Brennholzes auf den Stämmen können die Stauden von den abgehauenen Bäumen, so bereits angegangen, mit leichter Mühe aus den Forsten, oder andern Orten gerodet werden, welches der Mühe sich belohnet, wenn auch die Ausrodung in Ermangelung der Dienstleute, vor Geld geschehen müßte.

VII.

Erhaltung der gedroschenen Früchte.

1. Die harte Frucht muß, wenn man den Raum hat, nicht über einen Schuh hoch geschüttet, des Sommers wöchentlich zweymal, des Winters aber, wenn es kalt ist, wöchentlich einmal umgestochen, auch wenn

wenn sie ein halb Jahr gelegen, auf dem Boden gesichtet, oder sonst vom Staube gereiniget werden.

2. Der Haber aber, weil er sich nicht so feste, wie die harten Früchte aufeinander setzet, kann mit einmaligem Umstehen wöchentlich sich behelfen.

3. Die Hülsenfrüchte, auch der Rübesaamen, dienen, so bald sie gedroschen, auf keinem mit Gips begossenen Boden, weil derselbe eine Feuchtigkeit an sich hat, und diese Art Früchte leichtlich schimlicht werden.

4. Weil auch die Hülsenfrüchte, wenn sie eingefahren werden, ihre völlige Härte nicht haben, so muß man dabey sich wohl vorsehen, daß sie nicht zu früh, sondern etwa gegen Weyhnachten erst gedroschen werden, wenn der Wind dieselbe in den Hilsen ausgetrocknet, widrigenfalls sind sie vor den Schimmel auf keine Weise zu retten.

5. Damit die Umstechung zuverläßig geschehen möge, sind in den Kornbetten eine gewisse Anzahl kleine Stöcker $1\frac{1}{2}$ Elle lang zu verstecken, welche von den Umstechern jedesmal, wenn sie umgestochen, richtig wieder geliefert werden müssen.

VIII.

Von Pferden und deren Zucht.

1. Die Pferdezucht ist für keinen Haushälter, weil dieselbe mehr kostet als einbringet, indem die trächtigen Stuten, sowohl vor dem Werfen, als nach dem Wurfe, in der Arbeit geschonet werden müssen, wodurch

wodurch man vieles verlieret. Es ist vortheilhafter, wenn man überflüssige Weide hat, nur einige Füllen zuzukaufen, welche mit den Kühen ohne Schaden zur Weide getrieben werden können, indem diese das Gras fressen, welches die Kühe stehen lassen und vertretten.

2. Diese wenige Füllen können des Winters mit Heu und dem Abgang des geworfelten Korns erhalten werden, bis sie 3jährig seyn, und sodann mäßige Dienste thun können.

3. Auf ein Ackerpferd gehöret, so lange es zur Feldarbeit gebraucht wird, täglich $\frac{1}{3}$ Metzen Haber, als welches das sicherste Pferdefutter ist, des Winters, wenn sie nicht viel Arbeit thun, kann es sich schon mit $\frac{1}{4}$ Metzen behelfen.

4. Vortheilhafter ist, daß man anstatt des gedroschenen Korns Garben von den Knechten schneiden lasse, um dadurch das Drescherlohn zu ersparen. Solches geschnittene Futter hilft besser, als der harte Haber, und man hat dabey keine Besorgniß, daß ein Pferd sich vergreife, wie öfters bey reinem Haber geschieht. Es wird das geschnittene auch nicht so leicht, als das reine Korn von ungetreuen Knechten entwendet.

5. Ein vernünftiger Verwalter wird aber zuförderst die Probe dreschen lassen, und erforschen, wie viele Garben auf einen Himten zu rechnen seyn, und darnach die Garben zum schneiden hergeben.

6. Vor allen Dingen ist dahin zu sehen, daß den Pferden kein erhitztes, und mulstriges Korn gegeben

ben werde, weil sie davon Drüsen und endlich gar den Roz bekommen.

7. Auf kostbare Ackerpferde ist nicht so sehr, als darauf zu sehen, daß sie Knochen zur Arbeit haben, daher haushälterisch ist, wenn unter den angekauften Füllen etwas feines fällt, solches bey Heranwachs theuer zu verkaufen, und etwas schlechteres dafür wieder zu kaufen, welche man in Arbeit zu schonen nicht nöthig hat.

IX.

Vom Hornvieh und dessen Zucht.

1. Einen starken Stapel von Hornvieh zuzulegen, ist wider die Haushaltungsregeln, weil dessen Zucht mehr kostet, als einbringet, indeme es 4 Jahre lang erhalten werden muß, ehe es Nutzen schaft, auch mit wenigerm Viehe, wenn demselben viel Stroh vorgeworfen, und untergestreuet wird, eben so viel Mist gemacht werden kann, als mit vielem Viehe, dem das Futter geschnitten werden muß. Da indessen etwas Hornvieh zuzuziehen nothwendig ist, so kann man mit solcher Zuzucht folgendergestalt verfahren.

2. Die mehresten Haushälter nehmen die Kälber, sobald sie zur Welt kommen, von den Kühen, und tränken sie 6 Wochen lang mit süsser Milch, weil man aber die Gefahr dabey läuft, daß sie im Tränken sich verfangen, auch dazu die Milch von mehr als einer Kuhe erfordert wird, so halte ich besser, daß jede Kuh ihr Kalb 6 Wochen lang säuge, sodann geniesset

das

das Kalb die Milch, wenn es Lust zu säugen hat, behilft sich mit der Milch von einer Kuh vollkommen, und versäuget sich nicht.

3. Wenn es 6 Wochen gesogen, wird es von der Kuhe genommen, und wo möglich so weit in einen andern Stall entfernt, daß die Kuh die Stimme des Kalbs, und das Kalb die Stimme der Kuh nicht hören kann, damit beyde über die Absonderung desto ehender sich zufrieden geben, alsdann giebt man dem Kalb süße Milch mit Wasser vermengt, und darinn etwas Gerstenschrott, stecket ihnen auch ungedroschenen Haber auf die Hille, woran sie das Fressen lernen, mit etwas Grumt. Unter dieser Hille muß eine Krippe seyn, worein der abkrümmelnde Haber fällt, damit solcher dem Kalbe zu guten komme. Die süße Milch wird nach und nach entzogen, auch vorhero abgerohmet, hiernächst noch gerade mit saurer Milch vermengt, welche zuletzt auch wegbleibet, und wird an deren Statt Wasser mit etwas Gerstenschrott vermengt, zu saufen, und Grumt zu fressen zugegeben, mit den letzteren auch fortgefahren, bis der Stoppel angehet, auf dem sie mit den Kühen erst geweidet werden.

4. An denen Orten, wo man fette Weiden hat, können die Kälber auf alten Maytag alle zur Weide getrieben werden, welches aber an den mageren Weideorten nicht angehet.

5. Im ersten Winter, nach geendigter Weide, müssen die Kälber annoch gut gehalten werden, damit sie nicht ohne Wachsthum bleiben. Man gibt

ihnen das Abharkelse von Korn, worinn annoch einige Aehren zu bleiben pflegen, nebst Heu, Stroh und Haber.

6. Die zur Zuzucht gewiedmeten Kälber, müssen im November, Dezember, Januar, und Februar fallen; die früher und später fallen, sind zur Zuzucht zu kostbar, und ist vortheilhafter, dieselben zu verspeisen, oder zu verkaufen.

7. Zum Verkauf sie aber lange bey der Milch zu behalten, ist nicht vortheilhaft, weil sie mehr an Milch kosten, als man dafür bekommen kann: es ist besser dieselben in achttägigem Alter wegzuschaffen.

8. Faules, mulstriges Futter ist den Kühen sowohl, als den Kälbern schädlich, auch höchst ungesund, wenn dieselben nach gefallenem Reif nüchtern ausgetrieben werden, ohne vorher ein Futter genossen zu haben, die Kühe verkalben leicht, und das junge Vieh wird lungensichtig.

9. Alle Kühe zu mästen, ist nicht vortheilhaft, sondern besser, daß sie entweder im Herbste geschlachtet oder wohlfeil verkauft werden.

10. Weil vorerwehntermaßen die Zuzucht des Hornviehs sehr kostbar, so stehet einem Haushalter wohl an, junges Vieh, wenn er dazu Gelegenheit hat, für einen billigen Preis anzukaufen, und desto weniger zuzuziehen.

11. Auf eine kalbende Kuh gehöret 3 Himten Dreschpenschrot, oder 2 Himten Schrot von hartem Korn.

X.

X.
Von Schweinen.

Diese kosten mehr als sie einbringen, weswegen einem Haushälter zu rathen, daß er nicht mehr halte, als er mit der eingeernten Kafe erhalten kann, als welche er wegen des Mistes zu dem kaltgrindigen Lande nöthig hat.

2. Einige Haushälter lassen die Säue jährlich 2mal werfen, nehmlich um Lichtmeß und Jakobi. Ich halte aber mehr von einemmale, und ersten Wurfe, weil die darinn fallende Ferken nach geendigtem Stoppel mehrentheils mit Rockenkafe den Winter durch erhalten werden könnten, wenn darauf Wäsche oder etwas Drespe, so gequillet werden muß, gegeben wird. Der letztere Wurf kann nicht allein den Stoppel nicht gehörig geniessen, sondern muß auch den ganzen Winter hindurch mit Korn unterhalten werden, welches gedoppelt so viel kostet, als dieser Wurf einbringt.

3. Die fallende Ferken müssen 6 Wochen lang saugen, und wenn sie 4 Wochen alt, mit etwas Gersten beyzu gefüttert werden, wenn sie aber nach 6 Wochen abgesetzt, gehöret auf 100 Stück täglich eine Himte Gerste, und die Waddecke von der Milch zum Sauffen.

4. Wobey aber wohl zu bemerken, daß den Ferken die Waddecke nicht unvermengt zu geben; man muß solche halb mit Wasser vermischen, sonst purgieren sie darnach, werden entkräftet, und sterben.

5. Mit diesem Futter wird fortgefahren, bis sie den Stoppel geniessen können.

6. Auf eine werfende Sau wird die Saugezeit über, und 4 Wochen nach dem Wurfe 3 Himten Drespenschrot, oder das Schrot von 2 Himten Gersten gerechnet.

7. An den mehresten Orten, wo gebrauet wird, gibt man die Trebern oder den Sey für die Schweine, selbiger aber schaffet bey dem milchenden Hornvieh weit mehreren Nutzen, und träget durch tägliches dreymaliges Milchen weit mehr ein.

8. Die Schweine länger als 2 Jahre lang aufzubehalten, ist gar nicht vortheilhaft, weil sodann der Zuwachs aufhöret.

9. Schweine zum Verkauf mit Korn oder Branteweinswäsche zu mästen, ist gleichfalls nicht haushälterisch, und stehet die Regel auch auf gutem Grunde, daß, wenn man zur Eichelnmastzeit Schweine für Geld in die Mast haben kann, keine eigene Schweine mehr zur Mast gehen müssen, als man zur Haushaltung bedarf, immaßen bey Mastzeiten sich gar zu viel widrige Fälle zuzutragen pflegen, welche dem Haushalter großen Schaden bringen: als 1) das Sterben der Mastschweine 2) das Verfrieren der Mast, oder daß dieselbe nicht so ergiebig ausfalle, als man vermuthet, folglich die eingetriebenen Schweine nur halb feist werden, welchenfalls man dieselbe nicht verkaufen kann, sondern im ganzen Winter mit Korn so lang erhalten werden muß, bis das gesetzte Fete sich nach und nach verlohren,

lohren, auf welche Maaße nicht allein die ganze Mast, sondern auch das zur Erhaltung der Schweine gegebene Korn verlohren gehet, und ausserdem vom Sterbefalle der Schweine eingebüsset wird.

10. Wohingegen, wenn Schweine für Geld Wochenweise eingenommen, und vorerwähnte Fälle sich zutragen, man dennoch die genossene Mast bezahlt bekömmt, wobey die Eigenthümer der Schweine, welche nicht mehr einzutreiben pflegen, als sie gebrauchen, keinen Schaden leiden, sondern den den Schweinen fehlenden Speck, durch die Mästung ersetzen können.

11. Hat man aber Buchmast, so ist dieselbe mit eigenen Vaselschweinen zu betreiben vortheilhaft, weil dieselbe gemeiniglich sehr wohlfeil bezahlt wird, und dem Unglücksfall nicht so leicht, wie die Eichelnmast unterworfen, auch die Vasel darinnen die Größe bekommen, daß sie in einem Jahre für große Vaseln verkauft werden können.

XI.

Von Schaafen.

1. Die Schäfereyen zu vergrössern, so viel nemlich geweidet und ausgefutert werden kann, ist zuträglich, indem die Zucht nicht so kostbar, wie bey anderm Viehe, auch das Futer durch die Schur und den Pierkh ersetzet wird.

2. Die Hämmel müssen aber nicht länger, als längstens 4 Jahre beybehalten werden, weil sodann

daran kein Zuwachs mehr zu hoffen, sondern sie können hernach, da die Zähne sich verlieren, nur als Schnitthämmel mit Schaden verkauft werden.

3. Ist nun die Zuzucht nicht so stark, als der Absatz von Hämmeln, so ist vortheilhaft, daß an deren statt jährige Hämmel gegen den Herbst angekauft und ausgefuttert werden.

4. Weil die Schaafe sich auch leicht zu todte fressen, und dem Sterbefall sehr unterworfen, so ist dahin sorgfältig zu sehen, und den Schäfern nachdrücklich einzubinden, daß sie bey Herbstzeiten 1) an keine nasse sumpfigte Oerter, woselbst das spitze sogenannte Netegras wächset, geweidet werden, 2) wenn es reift oder thauet, nicht eher aus den Hürden treiben, bis der Reif, oder Thau von der Sonne verzehret, 3) den Schaafen kein faules oder mulstriges Futter und 4) kein beschlametes Heu gegeben werde, als wodurch man ganze Heerden aufopfern kann.

5. Weil auch sehr viel daran gelegen, daß die Lämmer zu rechter Zeit fallen, immassen, die gar zu früh fallenden zu viel Futter gebrauchen, die Schaafe auf dem Stalle so sehr entkräften, daß man den ganzen Sommer hindurch an der Milch Schaden leidet, auch wenn die Lämmer länger in dem Stalle stehen, den Schaafen die Wolle abkauen, und daran sterben, aus den zu spat fallenden Lämmern auch nichts wird, welches im Winter sich halten kann, so müssen die Böcke eher nicht als um Michaelis zugelassen, nach 6 Wochen aber

von

von den Schaafen zu Hämmelhausen gebracht werden.

6. Die Absetzung der Lämmer von der Milch, geschieht um den alten Maytag, die schwachen Lämmer aber läßt man länger saugen, damit sie den andern im Wachsthum gleich kommen.

7. An den gar magern Weideorten, unterläßt man gar das Milchen, und die Lämmer saugen so lange, bis sie sich selbst abgewöhnen.

8. Den milchenden Schaafen und Lämmern gebühret, nebst dem Stroh, auch Rauchfutter an Wicken und Heu, und zwar auf 20 trächtige Schaafe oder 40 Lämmer ein gutes 4 spannigtes oder 2 Herrendienstfutter Heu oder Wicken.

9. Wie nun bey den Schäfereyen von den Schäfern große Betrügereyen gemeiniglich ausgeübet werden, so ist nöthig, um dieselben einigermassen zu hemmen, mit dem Schaafmeister sich zu setzen, solchergestalt, daß wenn die ganze Schäferey etwa 1200 Köpfe stark, ohne der Knechte Vieh, er von den seinigen 120 Stück beyfüge, und sodann den 9 Theil von Zuzucht Milch und Wolle geniessen, den Sterbefall auch nach solcher Proportion mit stehe, der Mist und Pierkh aber den Herrn für das hergegebene Rauchfutter und Stroh verbleibe, welchenfalls denn der Herr der Schäferey den Schafmeister sowohl, als den Knechten, das gewöhnliche Deputat reichet, und der Knechte Vieh ausfuttert.

10. Ich halte aber folgenden Accord noch rathsamer, daß man dem Schaafmeister die ganze Schä-

ferey nach gestellter Caution, daß er dieselbe beym Abtritt in empfangener Qualität und Quantität wieder liefern wolle, einthue, ihm davon alle Aufkünfte an Zuzucht, Wolle und Milch geniessen lasse, das Rauchfutter nach vorgemeldeter Proportion, nebst dem benöthigten Strohe, wie auch das halbe Deputat für sich, und die Knechte, reiche, den Mist und Pierkh aber dagegen bedinge, und für jedes Stück 18 Mgr. Pachtgeld sich geben lasse, für den Sterbefall aber der Schaafmeister völlig einstehen müße: Hiedurch erhält man, daß er den Knechten bey der Hude besser auf die Finger sieht, und mit dem Rauchfutter räthlicher zu Werke gehet; weil er das fehlende zukaufen muß, welches bey dem Salzcontracte nicht geschieht, allwo das fehlende Rauchfutter auf den Herrn fällt.

XII.

Von dem Federvieh.

1. An den Orten, wo die Herrschaft nicht selbst ist, das Federvieh aufzuziehen, ist nicht vortheilhaft, weil es mehr kostet, als es einbringet, auch der Taubenflug den Schaden nicht ersetzet, welchen sie in Aufsammlung des Saamenkorns, Ausschlagung der Früchte im Felde, und in den Scheuern, auch zuweilen auf den Boden bey Oefnung der Fenster oder Gitter thut.

2. Will man aber ja dergleichen aufziehen, so muß dessen nicht mehr seyn, als auf dem Miste ohne Futterung aus der Hand sich nähren kann: gestalten, denn

denn die Hühner von demjenigen, was die Alten im Miste an Körnern und Würmen herauskratzen, sich weit besser erhalten, als von dem vorgestreuten harten Korn.

3. Kalekuten müssen anfänglich mit Futter wohl versorgt werden, bis sie Härte bekommen, sodann aber auf dem Hofe, allwo gedroschen, oder mit Stroh umgegangen wird, vom Abfalle sich nähren.

4. Gänse, wenn sie nur erst 8 oder 14 Tage alt, müssen ins Gras getrieben werden, worinnen sie ohne fernere Futterung vom Grase sich ernähren können.

5. Enten sind an den Orten, wo man Teiche oder stehende Wasser hat, worauf das grüne Entenkraut wächset, mit Nutzen zu halten, weil sie von solchem Kraute, sobald sie aus den Eyern kommen, sich besser, als bey der Futterung befinden. Wenn in den Teichen große Hechte sind, so werden die jungen Enten von denenselben verschlungen. Auf leichte Teichen schicken sie sich nicht, weil sie arge Fischdiebe sind.

6. Weil man aber Eyer in der Haushaltung haben, und zu dem Ende kleine Hühner halten muß, so halte ich für gut, deren so viel anzukaufen, als auf dem Mist, ohne Getreid, sich ernähren können.

XIII.

Wie ein Verwalter sich in der Rechnung zu verhalten habe.

1. Es muß derselbe an Geld und Korn nichts ausgeben, ehe er solches in sein Manual eingetragen, auch die Einnahme alsofort an Geld und Korn darein tragen.

2. Zu dem Ende muß er eine Clatte mit 2 Seiten verfertigen, in deren einer die Geldeinnahme, und in der andern die Geldausgabe gegen einander gesetzt wird, damit er wissen könne wie er stehe.

3. Hauptsächlich ist nöthig, daß die herrschaftlichen Gelder mit den seinigen nicht vermenget, sondern jedes allein gelassen werde, die öftere Nachzehlung des Vorraths kann ihm die beste Nachricht geben, ob er im Anschreiben etwa gefehlet.

4. Aus solcher Clatte ist das eingenommene und ausgegebene alle Abend ins reine Manual zu tragen, und jeder eingetragener Post in dem Clatt mit einem Punkt zu bemerken, damit kein Posten vorbey gegangen werde.

5. Aus diesem Manual ist der monathliche Extract zu ziehen, und solcher dem Herrn, bey jedem Schlusse des Monaths, zuzufertigen.

6) Damit nun der Extract mit leichter Mühe gemacht werden könne, ist das Manual mit zwey Columnen zu verfertigen, in der ersten kommt die Einnahme unter jeder Rubrik, so, wie sie sich in der

der Clatte befindet, bey dem Schlusse des Monaths wird die Einnahme oder Ausgabe zusammen gezogen, und deren monathlicher Betrag in die zweyte Seite getragen.

7. Eben so wird mit dem Kornmanual verfahren.

8. Wenn die Früchte aufgebunden, müssen die Stiege gezählet, und sofort ins Register getragen, bey Abwerfung der Früchte zum Dreschen auf die abgeworfenen Stiege vom Scheurenvogt angeschrieben, und bey jedesmaliger Aufmessung der Früchte gemeldet werden, wie viel Stiege zu jeder Aufmessung gedroschen worden.

9. Gestalt denn in den monathlichen Extracten mit angeführet werden muß, wie viel Frucht an Stiegezahl in Vorrath gewesen, davon gedroschen, und beym Schlusse des Monaths in Vorrath bleiben. Das Vieh ist unter gewisse Rubriken, mit dessen Zuwachs und Abgang, gleichfalls in Einnahm zu berechnen, und solches in den monathlichen Extracten einzuführen.

10. Weil von den Hirten bey dem Viehe, durch Umtauschen, grosser Unterschleif gemacht werden kann, so ist dasselbe öfters nachzuzählen, und dem Hirten dadurch die Meynung beyzubringen, daß man das Vieh vollkommen kenne, gestalt denn die Vorsicht höchst nöthig, daß alles Vieh, wenn es noch bey dem Saugen ist, bezeichnet werde.

11. Den Schäfern wird dadurch die gewöhnliche Betrügerey nicht benommen, indem sie den

Fellkäu-

Fellkäufern die Felle abkaufen, und dieselbe unter dem Vorgeben, daß die Schaafe gestorben, nochmals wieder liefern können, wie an gewissen Orten geschehen, dagegen muß man die Vorsicht nehmen, daß den gelieferten Fellen die Ohren bis auf den Kopf aufgeschlitzt werden.

12. Die fernere Betrügerey der Schäfer bestehet darinn, daß sie die fetten Schaafe, oder Hämmel verkaufen, die Felle wieder erhandeln, oder das Fleisch selbst consumieren, und die Felle liefern, unter dem Vorwande, daß die Schaafe gestorben. Dieses kann ein vorsichtiger Verwalter aber leicht beurtheilen, weil das Fell die Blutadern und Röthe noch an sich hat, das Schlachtfell aber, weil das Blut ausgelaufen, weisser ist.

13. Am sichersten ist den Schäfer anzuhalten, daß er das Sterbevieh sofort nach dem Absterben anzeige, welches sodann vom Verwalter besichtiget, das Fett aber selbigen Tags geliefert, und dessen Ohren aufgeschlitzet werden. Die Betrügerey bey den Schweinen, in der Austauschung und vorgegebenem Sterben, ist durch die oftmahlige Nachzählung, und Zeigung des gestorbenen guten Theils zu verhindern.

14. Von dem dem Verwalter gelieferten Hausgeräthe an Betten, Spaden, Silber, Kupfer, Zinnen, Eisern und Hölzern, und Linengeräthe, ist ein vollkommenes Verzeichniß auf gebrochenes Papier zu verfertigen, an dessen einer Seite das vorhandene und was jährlich hinzugekommen, an der andern Seite aber das abgegangene genau zu bemerken, welches bey

Ablegung

Ablegung jährlicher Rechnung jedesmal vorzuzeigen. Unter dem Hausgeräth werden die Instrumenta rustica mit verstanden, wobey zu erinnern nöthig, daß dasselbe nicht auf dem Hof in der Nässe stehen bleibe, sondern beym Nichtgebrauche ins Trockene gebracht werden müsse, weil an dessen Erhaltung gar viel gelegen, und dadurch viel Kosten vermieden werden können.

15. Damit nun solches Hausgeräth in gehöriger Anzahl beybehalten werde, muß der Verwalter mit allem Gesinde Bücher halten, worinn angeschrieben ist, was einem jeden zu seiner Verrichtung in Verwahrung gegeben. Hievor muß ein jeder antworten, und der abgehende seinem Nachfolger das in Verwahrung gehabte wieder überliefern. Das Abgehende und Zukommende wird in solche Bücher eingeschrieben.

16. Beym Schlusse des Registerjahrs muß die Summe der ganz jährigen Einnahme und Ausgabe gezogen, und davon das Register ohne Aufenthalt dem Herrn zugefertigt werden, damit er solches mit den monathlichen Extracten zusammen halte, und über die ihm vorkommende Zweifel seine Monita machen könne.

17. Welche Monita denn vor das folgende Register, auf gebrochenes Papier zu setzen, und die Beantwortung darüber, neben jedes Monitum in möglichster Kürze zu setzen.

18. Bey Verkaufung der Früchte, worinn die gröste Einnahme zu bestehen pflegt, hat der Verwalter monathlich schriftlich, oder ungemessene Befehle einzuholen, um welchen Preis er zum geringsten die Kornfrüchte losschlagen dürfte.

19. Wobey sich von selbst versteht, daß ein Verwalter sich daran nicht binden, sondern wenn der Preis steiget, er auch dessen sich zu Nutzen machen müsse.

20. Zu welchem Ende er in seinem monathlichen Extracte den laufenden Preis der Früchte ohnfehlbar mit anzuführen hat.

21. Eine haushälterische Grundregel ist sonst, wenn die Früchte für folgenden Preis verkauft werden können, man dieselben nicht liegen lassen müße, weil durch die Grimpse, Bodenheuer, Umstecherlohn, Mausefras, und an Zinsen, so im Capital der Früchte stecket, viel verlohren gehet. Die braunschweigische Himte muß nehmlich gelten:

Rübesaamen	.	30	Groschen
Sommersaamen	.	26	—
Weitzen	.	21	—
Rocken	.	18	—
Gersten	.	13 u. 14	—
Haber	.	9	—
Erbsen	.	20	—
Bohnen	.	20	—
Wicken	.	18	—

22. Fällt der Preiß etwas geringer, so halte ich dafür, es seye besser, mit dem Verkaufe so lange zu warten, bis man wenigstens sein Capital, samt 6 Procento Zinsen, nebst allen andern Kosten erstattet haben könne.

23. Zum Verkauf der Früchte ist vor allen Dingen nöthig, daß die Käufer durch eine gute Begegnung angelocket, und diejenigen, welche das Korn bey Himten

Himten kaufen, durch langes Warten nach dem Abmessen, oder durch Streichung der Frucht mit den Himten mit eckichten Streichhölzern nicht abgeschröket werden, denn dadurch leidet der Herr gar sehr.

24. Der Vertrieb des Korns wird durch die Einführung der Brantweinbrenner nicht wenig befördert an den Oertern, wo man das Holz um geringen Preis, oder abgehauene Stämme haben, und den Brantwein verkaufen kann.

25. Obschon der Verkauf des Brantweins sich so fast nicht finden möchte, welches im Anfang gar selten zu geschehen pflegt, so wird dennoch der Brantwein, je länger er liegt, je besser er wird, und ist dessen Eintrocknung nicht so stark, als die Grimpse des Korns auf dem Boden. Steiget nun die Frucht, so steiget auch der Preis der Brantweine, und bleibt man dabey schadlos.

26. Wobey man hauptsächlich in Acht zu nehmen, daß an den Orten, wo ein Impost auf das Brantweinschrott nach Himten geleget, die beste Frucht, woraus der mehreste Brantwein fällt, wo aber kein Impost auf Brantwein Korn geleget, die allerschlechteste Frucht, welche nicht zu versilbern stehet, zur Brennerey zu nehmen ist.

27. Mit der von der Brennerey fallenden Wäsche ist am vortheilhaftesten alte Schiebochsen, welche für geringe Preise auf den Viehmärkten gekauft werden, zu mästen, und wird also auf 3 Himten Brantweinskorn wöchentlich 1 Ochse gerechnet, und vorgebunden.

28. Alte Kühe bringen bey weitem nicht so viel auf, wie die Ochsen, dahero man deren Aufstellung, auch die Futterung der Wäsche in die Faselschweine, vermeiden muß.

XIV.
Was bey der Bierbrauerey zu beobachten.

Wer die Bierbrauerey mit Vortheil treiben will, muß bey wohlfeilen Zeiten in 2jährigen Vorrath von Braukorn sich setzen, so daß er dasselbe allemal von einem Jahre zu liegen habe, damit er bey steigendem Preise den Vorrath von einem Jahre verkaufen, bey geringerm Preise sich aber aufs neue in Vorrath setzen könne, immassen Gersten, welche ein Jahr über gelegen, und durch Umstechen wohl verwahret, so gut läuft, als die so in instehendem Jahre gewachsen.

2. Bey Vermälzung der Gersten, muß die Uebermaße des guten Malzes den 7ten Himten wenigstens austragen, und in Einnahme berechnet werden.

3. Der Sey oder Träber ist für das milchende Vieh am besten zu nutzen, weil dieses täglich Ausbeuten durch die Milch giebt.

XV.

Wie ein Verwalter gegen das ihme untergebene Gesinde sich zu verhalten habe.

1. Weil die gemeinen Leute zur Untreue sehr geneigt, sonderlich wenn sie über Eßwaare können kommen, auch für eine große Schande halten, wenn einer des anderen Uebelthaten verräth, so wird dem Verwalter ein unvermerktes Mißtrauen gegen das Gesinde empfohlen, und dabey die gute Verwahrung der Schlüssel.

2. Schläge, Schelten und Strengigkeit gegen das Gesinde und die Dienste werden sehr widerrathen, dieselben müssen durch Glimpf und vernünftige Vorstellungen zu ihrer Schuldigkeit angehalten werden.

3. Die aber durch vernünftige Vorstellungen sich gar nicht wollen auf bessere Wege bringen lassen, muß man nach ausgehaltener Miethzeit abschaffen.

4. Findet der Verwalter auch nöthig einen und andern, wegen grober Nachläßigkeit, Verweise zu geben, so muß, nach gegebenem Verweise, nicht wie ein Gewitter nachgegrunzet werden, man bringt grobe und unerzogene Leute nur dadurch in die Hitze, gibt Gelegenheit zu widerreden, und benimmt die Lust zu dienen.

5. Wie das Gesinde insgemein von grober Erziehung zu seyn pflegt, so muß ein Verwalter derselben Ausdrücke, so nicht höflich, nicht sofort der Bosheit, sondern vielmehr der groben Erziehung zu-

schreiben, und dieß so wenig, als andere geringe Fehler und Versehen, ahnden, sondern sich vielmehr stellen, als wenn man dieselben nicht bemerket.

6. Offenbare Diebereyen aber ihnen nicht zu gute halten, sondern die solchen ergeben, sofort aus dem Dienste lassen, damit andere dadurch abgeschrecket werden.

7. Weil die meisten Diebereyen, von welchen keine Haushaltung befreyet, des Mittags und Abends, wenn der Verwalter speiset, vorzugehen pflegen, so thut ein vorsichtiger Verwalter wohl, daß er zu solcher Zeit zuweilen abbreche, seine Nachsuchungen an den nöthigsten Oertern anstelle, und das Gesind dadurch in Furcht setze.

8. In der gewohnten Speisung des Gesindes eine Veränderung vorzunehmen, ist denselben sehr unangenehm, wenn es auch schon zu deren Vortheil geschieht, dahero man sich darinn wohl vorzusehen hat.

9. Wie man denn auch darinn sich wohl vorsehen muß, daß man ihnen den Lohn nicht verringere, sondern, beym Wohlverhalten, denselben vielmehr verbessere, damit die Leute mit Lust dienen.

10. Gleichwie vorhin die Strengigkeit mit dem Gesinde widerrathen, so wird im Gegentheil erinnert, daß ein Verwalter sich mit dem Gesinde nicht gemein machen, und insonderheit kein Ancillarius seyn müße, sonst verliert er die Achtung bey dem Gesinde, das Vertrauen bey dem Herrn, Gottes Gnade, und wird sein Schwert dergestalt in der Scheide gehalten, daß

er

er in nöthigen Sachen wider das Gesinde zu sprechen, das Herz nicht hat, wobey denn der Herr nothwendig leiden muß.

11. Da nun keine Möglichkeit ist, dem Verwalter auf alle Kleinigkeiten, so in der Haushaltung vorgehen, Anweisung zu geben, so muß er in allen nicht berührten Sachen seine Vernunft gebrauchen, und dasjenige vornehmen, was er vortheilhaft findet, und abwenden was schädlich ist, in den Sachen aber, da er sich nicht zu rathen weiß, Verordnung von seinem Herrn einholen.

12. Insonderheit auch auf die Erhaltung der Gebäude sehen, geringen Mangel sofort ausbessern lassen, ehe der Schade sich vergrössert, den Baugeiste aber sich nicht so weit einnehmen lassen, daß er den Herrn zu unnöthigen Baukösten verleite, und dadurch die Aufkunft der Haushaltung aufopfere, gestalt denn der etwa bey einträglichen Jahren fehlende Scheuren-Raum, durch anzulegende gute Fimmen zu ersetzen stehet, wenn dieselben mit Stroh umher bebunden werden.

XVI.

Erörterung der Frage: Ob es besser sey, Pferde oder Ochsen zur Landwirthschaft zu halten.

Die meisten ökonomischen Aufgaben sind von der Beschaffenheit, daß sie ohne besondere Hinsicht auf die Umstände des Landes, der Gegenden, und de-

ren, die in dieser oder jener Gegend wirthschaften; kurz ohne diejenigen vorläufigen Unterscheidungen, von denen immer die Wahrheit oder Falschheit der zu behauptenden Umstände ankömmt, nicht wohl beantwortet, noch mit Zuverläßigkeit entschieden werden kann. Es ist gut Pferde, es ist auch gut Ochsen zu halten. Ob das eine oder das andere besser seye, das ist eben die Frage, die, so wie sie da liegt, keine Entscheidung zuläßt, die um so mehr angewendet, und also aufgegeben werden muß. Unter welchen Umständen ist es gut Pferde zu halten, und unter welchen Umständen ist es besser Ochsen zu halten?

Die, welche in jedem Gegenstand allgemein hinan sehen, und denen es irgend besser dünkt, daß Pferde zur Landwirthschaft gebraucht werden sollen, sagen: Ein mit Pferden gut bespannter Pflug richtet mehr aus, als zween von Ochsen bespannte Pflüge. Ein Pferd hat einen weit stärkern und hurtigern Gang, es reißt also das Land auch besser auf, und macht es mürber. Auf vier Pferde kann man sich eher verlassen, als auf zehen bis zwölf Zugochsen. Der Ochs behält seinen langsamen Schritt, und wenn die Arbeit in die Länge dauert, so wird er so müde, daß er sich oft vor dem Pfluge niederlegt, zumal wenn er nur schlechtes Futter bekommt, und nicht wenigstens 4 Wochen vor der Frühjahrsarbeit, und so lange dieselbe dauert, immerfort mit Schrott oder anderm guten Gemenge gefuttert wird.

Ein stark geladener Wagen wird durch Pferde viel geschwinder fortgebracht, und der Rückweg mit dem leeren Wagen gegen die Ochsenvorspann in der halben Zeit verrichtet.

Zu lang anhaltender Arbeit taugen nur Pferde; denn Ochsen wenn sie schon stark sind, und auch ein gutes Futter haben, werden dabey den Pflug nie über fünf Stunden aushalten, noch auch, aller dazwischen genossenen Ruhe ungeachtet, zur Arbeit hurtiger seyn.

Im Winter läßt sich jedes Fuhrwerk, durch Pferde, wegen ihres sicheren und festen Auftritts, weit besser verrichten als mit Ochsen. Diese kann man um solche Zeit kaum zu kleinen Mist- und andern derley Fuhren gebrauchen, und da muß man, wenn man sie anders bey Kräften erhalten will, an ihrem gewöhnlichen Winterfutter ihnen fast noch mehr zusetzen, als sie durch ihre Arbeit verdienen.

Hat man viele und schwere Fuhren zu versehen, so darf man bey Pferden eben nicht so sehr auf Wetter und Wege acht haben; bey Ochsen hingegen kann man dießfalls nicht genug behutsam und vorsichtig seyn.

Ein guter Zug Pferde kann dem Landwirthe durch Lohnfuhren das Jahr durch ein ansehnliches verdienen. Ein oder auch mehrere Züge Ochsen bringen hingegen auf diesem Wege ihrem Herrn mehrentheils nichts, oder wenig genug ein.

Von Seuchen ist bey Pferden nicht leicht etwas zu besorgen, hingegen kann bey einreissendem Viehfall den Landwirth gar leicht das Unglück treffen, daß ihm auf einmal ein ganzer Stall ausstirbt, dadurch alle Arbeit liegen bleibt, und er sogar den für seine Felder so nöthigen Dung verlieret.

Wenn man das, was man bey Pferden an Arbeit mehr bekömmt, gegen dem anschlägt, was ein

Pferd an Futter und Wartung etwa mehr kostet, als ein Ochs, und dabey bedenkt, daß man bey einer Wirthschaft immer weniger Pferde braucht, als man sonst an ihrer Statt würde Ochsen gebraucht haben, so wird man finden, daß diese Vortheile gegen dem so an Futter mehr aufgehet, und gegen der daran gewendeten mehreren Wartung, ganz leicht aufheben, wo nicht selbige noch um ein Gutes überwiegen.

So sagen die, welche den Pferden ohne Ausnahme das Wort sprechen. Die hingegen, welche eben so allgemein den Gebrauch der Ochsen bey dem Feldbau eingeführet haben wollen, sagen: Zu Anschaffung eines guten paar Ochsen braucht man ein weit geringeres Kapital, als man vonnöthen hat, sich Pferde dafür anzuschaffen, und mit dem Kosten, womit man zwey Pferde bey Haber und Heu kümmerlich unterhält, kann man vier der stärksten Zugochsen reichlich unterhalten, und verrichtet damit wohl mehrentheils eben die Arbeit, die man mit eben so viel mittelmäßigen Pferden oft kaum verrichten kann, und zu bestreiten im Stande ist. Z. B. bey den Bierbräuern, und Brantweinbrennern könnten die Ochsen, wie es in Franken und andern Orten geschieht, alle zu ihrem Gewerbe nöthige Arbeiten verrichten.

Von den Ochsen bekömmt man allezeit mehr Dünger, als von den Pferden; denn der Ochs macht nicht nur von Natur eben so viel, oder mehr Dünger als ein Pferd, sondern giebt die Menge auch um so mehr aus, als der Ochsen, im Verhältniß gegen die Pferde, allzeit mehr Stücke gehalten werden müssen.

Wenn man gleich dafür hält, daß Ochsen, wie sie im Sommer auf die Weide getrieben werden, vielen Dung vertragen, so verhält es sich im Grunde damit ganz anderst, wenn sie dadurch ihren eigenen Stand auf der Huth bemisten, da man sonst diesen Platz von Zeit zu Zeit aus dem Hofe würde bedüngen müssen. Ueberhaupt wird es wohl jedem Landmann einleuchten, daß Rindsdung besser ist als Pferdedung; und es wird wohl wenig Wirthschaften geben, wo man den so hitzigen Pferdedung, ohne Beymischung eines andern Mistes, gebrauchet. Aecker die allein mit Pferdemist gedünget werden, können wenigstens nicht unter die besten und gesegnetesten gezählt werden.

Ob ein Pferd mehreren Unglücksfällen unterworfen seye, kann man zwar nicht bestimmen, denn die verschiedenen ansteckenden Pferdekrankheiten dürften wohl den unter dem Rindvieh sich ereigneten Seuchen ziemlich das Gleichgewicht halten. Soviel aber ist gewiß, daß man bey weitem nicht so sehr in der Feldarbeit zurück bleibt, wenn auch drey Ochsen zugleich krank werden, als man wegen eines einzigen kranken Pferdes an selbigen gehindert wird. Die Heilung des Rindviehs geht um vieles leichter, und geschwinder von statten, als die der Pferde; und da man gewöhnlich immer mehrere Ochsen hält, so kann man sich mit den noch übrigen gesunden leichter helfen; auch der wirkliche Verlust dreyer Ochsen kann einem Landwirthe nicht so empfindlich seyn, als der Verlust eines einzigen Pferdes; denn bey ersteren kann er sich durch eigene Nachzügel gar

leicht in den Stand setzen, diese Stücke wieder mit jungem Vieh zu ersetzen, bey Pferden hingegen ist solches nicht leicht thunlich, und dürfte ein Landwirth, dem es mit Pferden einigemal unglücklich gieng, dadurch wohl so stark mitgenommen werden, daß er wenigstens den Nutzen von seiner Wirthschaft auf einige Jahre einbüßte, wo ein solcher Unfall nicht gar sein gänzliches Verderben nach sich zöge.

Daß ein alter Ochs brauchbarer sey, als ein altes Pferd, ist ebenfalls eine ausgemachte Sache. Man kann ihn schlachten, und in der Haushaltung selbst verzehren, oder wenn man einen günstigen Zeitpunkt ersieht, ihn oft aus dem Pfluge weg, um das nämliche Geld wieder verkaufen, das er gekostet hat, oder wenn man ihn auf die Mast stellt, noch etwas dabey gewinnen.

Die Gründe, wie man sieht, sind für beyde Meynungen ziemlich getheilt, und es kommt nun darauf an, daß jeder Landwirth, der nach demselben sich richten, und seinen Endschluß hienach fassen soll, die Umstände wohl erwäge, in denen er sich befindet. Ist er hinlänglich mit Gelde versehen so, daß ihm die Anschaffung eines oder mehrerer Zugpferde nicht schwer ankömt; hat es einen fest und schwer zu bearbeitenden Boden: oder wirthschaftet er in einer Gegend, wo er wegen immer unbeständigem Wetter trachten muß, daß er mit seiner Arbeit geschwinder fertig werde; hat er viele Winterarbeiten zu verrichten, wozu Ochsen, auch wenn sie beschlagen werden, nicht so allerdings wie Pferde gebraucht werden können; sind seine Aecker von

einer kalten und nassen Beschaffenheit, und erfordern dahero einen scharfen und hitzigen Dung; giebt es in seiner Nachbarschaft Salz oder Steinfuhren zu Strassen, oder andere Gelegenheiten zu guten oder wohlbezahlten Lohnfuhren, oder auch Mittel zu einem öfteren und vortheilhaften Pferdeumsatz u. d. gl. Bey solchen Umständen thut er besser daran, wenn er mit Pferden seine Wirthschaft bestellt. Hingegen hat er irgend weniger als ein anderer zuzusetzen; hat er dabey einen mürben leicht zu bearbeitenden Grund, mehr sandige und hitzige als kalte Aecker, und wirhschaftet in einer Gegend, da er nicht leicht einen Viehfall zu besorgen hat, ist der Haber in der Nähe seines Ortes theuer, und sind etwa keine andere Pferde, als von mittelmäsiger und schlechter Art zu bekommen, hingegen hat der Landwirth gute Gelegenheiten sich junges Vieh nachzuziehen, oder sich durch die Mastung Vortheil zu verschaffen, da werden wir ihm vielmehr anrathen, sich Ochsen als Pferde zu halten, und können ihn dabey versichern, daß kein Vieh geduldiger, und zum Feldbau geschickter ist, als der Ochs, der auch dahero bey unseren älteren Vorfahrern in der Landwirthschaft, besonders bey den Römern so hoch in Achtung stand, daß ein vorsetzlicher Todtschlag eines Ochsen, als ein schweres Verbrechen, bestraft wurde.

Wo der Fall sich äußerte, daß gleich wichtige Gründe dem Landwirthe die Anschaffung einiger Pferde, und nebenher noch einiger Ochsen nothwendig machten, da werden wir nicht behaupten, daß dieser Fall einer von den beschwerlichen wäre, da die Wirthschaft der Last eines doppelten Aufwands unterliegen

 würde,

würde, sondern daß vielmehr, wenn alles wohl erwogen würde, es jedem Landwirthe zu wünschen wäre, daß er von der einen sowohl als von der andern Gattung zugleich sich bey seiner Wirthschaft, welches halten könnte, indeme es beynahe unmöglich ist, daß nicht Umstände zuweilen vorfallen, in denen es dem, der hauptsächlich Pferde zu halten nöthig hat, auch ein oder andere Zugochsen, und so einen anderen, der seine Wirthschaft gröstentheils mit Ochsen bestritte, nicht ein oder anderer Zugpferde in gewissen Zeiten des Jahrs wohl zu statten kommen möchte. Daß es demnach, auch in diesem Betrachte, sehr viel darauf ankömmt, daß jeglicher Landwirth, in Ansehung des Verhältnisses zwischen der Anzahl der Stärke, die er von der einen, und von der andern Gattung sich beyschaffen soll, nach einem genauen und richtigen Ueberschlag der Kosten sowohl, als des daraus zu ziehenden Vortheils sich richte, und keine der hiebey eintretenden, und von uns oben angeführten Betrachtungen ausser Acht setze.

XVII.

Von dem stärkeren Anbau des Akazienholzes und den daraus zu hoffenden Vortheilen des Landmanns.

Wen es etwa befremdet, daß ich den häufigeren Anbau einer ursprünglich nordamerikanischen Holzart in unseren Gegenden empfehle, der erinnere sich hier an die mannichfachen Vortheile, welche die Verpflanzungen des Tobaks, des Waids, des Krapps, der Eichorien, und vornehmlich der Cartoffeln, aus eben den Gegenden in die unsrigen, diesen letzteren verschaft haben.

Die Akazia hat noch folgende Namen, der Heuschreckenbaum, der Schlehen- oder Schwarzdorn, der Courbarill, die Robinie, das Agatholz.

Der Stamm wird fünfzig bis siebenzig Fuß hoch, und sechs bis acht Fuß im Umfange stark. Er schießt in viele unregelmäßig gestellte, sperige Zweige aus.

Die Rinde des Stammes, und der älteren Zweige ist bräunlich grau, rauh mit vielen breiten tiefen Rissen durchgezogen, in ihrem Baum fest und zähe, inwendig von gelber Farbe. Herr von Wangenheim glaubt, daß sie zum Gärben des Leders brauchbar seye. Herr Hofmedikus du Roi sagte, sie schmecke und rieche wie Süßholz, welches ich nicht finden konnte; sie schmeckte mir vielmehr wie rohe Vietsbohnen, oder Phaseolen.

Die

Die Zweige stehen unregelmäßig, und sind sehr ausgesperrt. Unter jedem Aste der jüngeren findet man zwey Stacheln, welche sehr lange sitzen bleiben, aber doch endlich abfallen, wenn die Zweige schon eine ansehnliche Stärke erreicht haben.

Die Blätter sind gefütert, d. h. an einem langen Stiele sitzen zu beyden Seiten viele kleine Blättchen einander gegenüber. Sie sind reitzbar, legen sich des Abends zusammen, und hängen dann neben einander unter dem Hauptstiele nach der Erde zu, des Morgens entfalten sie sich wieder.

Die Blumen sitzen in Trauben. An einem einzigen Büschel zählte ich über vierzig Stück. Sie sind Schmetterling förmig, d. h. sie gleichen ihrer Gestalt nach den Erbsenblüthen. Ihre Farbe ist schneeweiß, an der Spitze etwas röthlicht. Tausende aber tausende solcher prächtigen Blumenbüschel bedecken fast alle Zweige: der ganze große Baum scheint daraus überschneit zu seyn, und das schöne grüne Laub verbirgt sich bescheiden vor ihrer Pracht. Aber nicht nur das Auge wird auf die angenehmste Art ergötzet, sondern auch der Geruch labt uns durch ihren süssen Duft, der sich auf eine ansehnliche Strecke umher verbreitet. Du Roi und andere Botaniker nennen den Geruch der Blumen Jasminartig: er hat aber weit mehr Aehnlichkeit mit dem Dufte der Pomeranzenblüthen. Die Blühezeit ist zu Ende des Junii und anfangs des Julii, und dauert bey gutem Wetter drey bis vier Wochen. Die Frucht gleicht der Gestalt nach den Wicken, und die trockene zusammengedrückte Schotte enthält viele nierenförmige Saamenkörner.

Obgleich

Obgleich die Schönheit dieses Baumes schon Reitz genug hat, so bleibt der unbeschreibliche reelle Nutzen, den sein weiterer Anbau uns gewähren würde, doch der Hauptnutz wegen seiner ausgebreiteten Kultur. Weil kein Baum in so mancherley Absicht anempfohlen werden kann, so seye es mir hier erlaubt, seine gemeinnützigen Eigenschaften, so weit es mir bekannt ist, der Reihe nach zu erzählen.

Das eigentliche Vaterland desselben liegt ursprünglich in den wärmern Gegenden von Amerika, und namentlich in Westindien. Er wächst aber in den gemäßigten, und schon etwas kalten Gegenden jenes Welttheils gleich gut. Man findet ihn in Nordamerika bis auf die ansehnliche Breite von 48 Grad so häufig angepflanzt, daß man ihn für einheimisch halten sollte. In Europa gedeihet er also bis über den 53 Grad Breite hin. Um Braunschweig kann man ihn gänzlich als naturalisirt ansehen, denn er trägt reifen Saamen, das sicherste Zeichen, daß ihm unser Klima anpasse, und daß wir seines Fortkommens wegen völlig ausser Sorg seyn können.

Er nimmt fast mit jedem Boden vorlieb, ein lockerer fetter, etwas feuchter Grund, ist aber sein bester Standort. Auch ein schlechter sandiger Boden, wenn er nur etwas feucht ist, muß ihm sparsam Säfte darreichen. Herr Botanikus Erhart in Hannover zeigte mir an der schönen Lindenallee nach Herrenhausen eine Akazienhecke, die erst vor zwey Jahren angepflanzt war, und in diesem dritten Jahre schon sehr dicht wurde. Die kleinen Bäumchen hatten ihm verwichenen

verwichenen Sommer über drey bis vier Fuß lange Seitenschüsse getrieben, den dürren sandigen Boden von und um Hannover kann man aber keineswegs ein gutes Erdreich nennen. Auf dem Johannishofe hieselbst stand noch vor wenigen Jahren eine Akazie, welche im bloßen Schutte zu einem ansehnlichen Stam̃e aufgewachsen war.

Er erhält nur aus der Tiefe seine vorzüglichste Nahrung. Man kann dahero die obere Erdschücht zu Unterfrüchten benutzen, ohne besorgen zu dürfen, daß ihnen der Nahrungssaft von den Wurzeln der Akazien entzogen würde.

Sein Wuchs ist so reisend schnell, daß man sich mit eigenen Augen davon überzeugen muß, weil derselbe bey einem Laubholzbaum unglaublich scheint. Vier, fünf bis sechs Fuß lange Schüsse in einem Sommer sind nicht seltener, wenn er frey stehet, und seinen schicklichen Boden gefunden hat. In dem hiesigen Schloßgarten sah ich diesen Sommer über vier, ja über fünf Fuß lange Schüsse an jungen und älteren Bäumen dieser Art. Daß diese aber nicht geil, sondern fest gesund und stark sind, erhellet daraus, daß sie einer strengen Kälte Troß bieten. Verschiedene unserer einheimischen Bäume leiden überhaupt eher bey einem starken Frost, als diese. Die spaten Nachtfröste im Frühjahre schaden ihnen auch nicht, weil der Baum sehr spät erst anfängt zu grünen. Man kann die Krone eines vor wenigen Monathen geköpften Akazienbaums, von den Häuptern nebenstehender Bäume, dem Ansehen nach, kaum unterscheiden. Der seel. Herr Hofmedikus du Roi fand Jähringe, die beynahe

nahe einen ganzen Zoll Breite hatten. Man denke sich diese durch den ganzen Stamm, und man wird über die Holzmasse, die er in einem Jahre liefert, erstaunen. Einige Forstmänner versicherten mich, als ich die Jähringe ihnen in einem Querdurchschnitte eines Fingers zeigte, daß ihnen kein Baum bekannt seye, der im Stamm so ausserordentlich ansetze.

So gewaltsam seine Treibkraft ist, so leicht und schnell läßt er sich vermehren. Die Natur scheint die fast allen Bäumen eingepflanzte Eigenschaft, neue Schüsse aus den Wurzeln zu treiben, wenn sie abgehauen werden, dieser Art in einem höhern Grad verliehen, und mit der Mischung ihrer Säfte inniger verwebt zu haben, denn sie erstreckt sich auch wieder auf die von Wurzelschüssen gepflanzten Bäume. Ein aus Saamen gezogener, und nicht verpflanzter Baum schießt mit einem geraden Baume auf, dahingegen ein von Wurzelschüssen gepflanzter junger Baum wieder viele Auswüchse treibt. Diese Eigenschaft gewährt uns eine leichte und schnelle Vermehrung desselben; denn wenn man einen Stamm an der Wurzel abhauet, so treiben die Seitenäste derselben sogleich einen dichten Wald junger Auswüchse. Ich las neulich in einer kleinen botanischen Schrift, daß der Verfasser in einem Jahre von zwey abgehauenen Stämmen über achthundert junge Bäume erhielt; wahrlich eine erstaunliche, und fast übernatürliche Erscheinung.

Auf diese Art verfährt man auch in Frankreich, um eine Menge guter brauchbarer Stangen zur Unterstützung der Weinstöcke zu erhalten. Man haut die Stämme

Stämme alle drey Jahre dicht an der Wurzel ab, weil die Stangen dann wieder schon so dick sind, daß sie die Weinstöcke halten können, und soll man von einem halben Morgen Landes in dem kurzen Zeitraum von drey Jahren an zehentausend tüchtige Weinpfähle erhalten haben. Giebt es Wunder in der Natur, so verdient dieß eins genannt zu werden.

Eine eben so vorzügliche, zu meiner Absicht, den Holzreichthum des einzeln Landmanns zu vermehren, noch vorzüglichere Eigenschaft des Baums ist die, daß er sich wie die Weide und andere köpfen läßt. Dieses kann nicht nur seinem Wachsthum unbeschadet geschehen, sondern es giebt ihm noch stärkere Kraft zum treiben. Der Stamm leidet nichts darunter; er wird weder anbrüchig noch faul, sondern gewinnt noch dazu an Stärke, denn nach zehen bis zwölf Jahren ist er schon so dick, daß 11 Zoll breite Bretter aus ihm geschnitten werden können. Dieses Köpfen kann auch in jeder Höhe geschehen, nach der Absicht, die der Besitzer mit dem Stamme hat, und alle drey oder vier Jahre, nachdem der Baum in einem guten oder schlechten Boden steht, wiederholt werden.

Nach der allgemeinen Regel des Forstmanns, daß die Güte des Holzes mit dem Wachsthume desselben im umgekehrten Verhältnisse stehe, müßte man auch hier am Werthe des Holzes verlieren, was man an der erhaltenen Menge desselben gewonnen hätte. Aber auch von dieser allgemeinen Regel macht er Ausnahme unter allen übrigen Bäumen, die wir von dem Pole bis zum Aequator kennen. Das Holz verdient

schätzbarsten Arten zur Seite gesetzt zu werden. Es ist sehr zähe und weich, wenn es noch grün ist, wird aber, nachdem es gehörig ausgetrocknet hat, so hart und fest, daß selbst ein eisernes Instrument schwer auf ihm haftet. Die etwas mühsame Bearbeitung wird aber durch die vortrefliche Politur, die es seiner festen, und feinen Gewebens wegen annimmt, hinlänglich ersetzt. Es hat ein schönes Ansehen. Die innere Farbe der alten ausgewachsenen Stämme ist hellgelb, mit blaßpurpur röthlichten Adern durchgezogen. Von dieser schönen bunten Farbe scheint es auch den Namen Agatholz erhalten zu haben. Sein feines Korn, seine Schwere und Härte machen es Künstlern und Handwerkern zur Verfertigung mancherley Arten Kunstwerke, und zu schönem Hausgeräthe, als Tischen, Stühlen, Komoden, Schranden, ꝛc. äusserst schätzbar. Ich sahe zufällig bey einem hiesigen Tischler einen Kaffeetisch, der mit diesem Holze ausgelegt war. Er hatte eine grünlicht gelbe Farbe, und nahm sich seines fremden Ansehens wegen sehr gut aus. Die Jähringe waren durch viele blaßröthliche Punkten bezeichnet: man konnte sie aber auf der Fläche des Tisches nicht gut sehen, da der Stamm mit dem Laufe der Fiebern paralel geschnitten war. Da das Holz zu ausgelegten Arbeiten sogar genommen werden kann, so ergiebt sich von selbst, daß der Künstler und Handwerker ein gutes Geschenke erhielte, wenn er den dichten Stam̃ zu seinen Arbeiten haben könnte, und dieser ihn weniger kostete, als seine gewöhnliche Holzarten. Itzt bin ich so glücklich gewesen einige Klüfte von dem obern Theile eines Stammes einer Akazie zu erhal-

ten, woraus einige Arbeiten verfertiget werden sollen, die man nachher, so wie jetzt einige kleine Drechslerarbeiten, bey mir in Augenschein nehmen kann. Man soll Bäume finden, deren Holz am dickern Ende des Stammes, zunächst der Wurzel, mit den schönsten Arten weteifert, und beynahe die Güte der Farbehölzer des heißen Klima hat. Die Wurzel selbst soll gut gemasert seyn, und die Farbe soll sich mit den Jahren immer verschönern.

Es ist weder der Fäulniß noch dem Wurmfraße unterworfen. Die Würmer greiffen höchstens den unbrauchbaren Splint an, lassen aber den Kern unbeschädigt, wovon ich selbst Augenzeuge war. Diese guten Eigenschaften machen es zum Wasserbaue, und zum übrigen Grundbau sowohl, als zu andern dauerhaften sehr geschickt; zu Röhren unter der Erde, zum Unterschwellen und überhaupt zum Unterbauen, giebt es unsern einheimischen Arten an Güte nichts nach.

Alle die fast unglaublichen, und beyspiellosen Vorzüge vor andern bekannten Holzarten, sind aber Nebensachen. Der Hauptgrund, warum ich es mit so vieler Wärme empfehle, liegt in dem ausserordentlichen Grade der Hitze, den es als Brennholz benutzt hervorbringt.

Das Akazienholz übertrift bey seinem reissend schnellen Wachsthume alle unsere einheimische Holzarten, selbst das rothbüchene nicht ausgenommen, noch dazu an Brennbarkeit. Durch diese Versuche ist die Behauptung schon bestätigt. Der Herr Hofrichter

richter von Veltheim, hatte den Einwohnern von Harbke bey Helmstädt erlaubt, die kleinen Zweige welche beym Abhauen eines bedeckten Akaziensgangs abfielen, aufzulesen. Sie heitzten mit diesem bloßen Reisich einen Backofen, worinn Obst getrocknet werden sollte, fanden aber nachhero die davon entstandene Hitze so ausserordentlich, daß sie den Ofen zuerst abkühlen mußten, wenn das Obst nicht verbrennen sollte. Hiedurch wurde man aufmerksam, und stellte Versuche über die Hitze des rothbüchenen und Akazienholzes an, und fand zum Resultate, daß das letztere die Oberhand über das erste behalte. Nächstens werde ich selbst Versuche auf mancherley Art über seine Brennbarkeit, in Vergleichung mit dem Büchenholze, anstellen, und die Resultate sowohl als die Verfahrungsart, in diesen Blättern mittheilen.

Sollten alle diese in einem einzigen Baume zusammengedrängten Vorzüge, die man bey andern nur einzeln, selten und im mindern Grade findet, nicht Reitz genug seyn, ihn gemeiner zu machen, und seinen Anbau im Grossen zu betreiben? die Amerikaner sind von den Vorzügen dieser Holzart so lebhaft überzeugt, daß sie dieselben über alle andere erheben. Dieser Baum ist der einzige, der von ihnen gewissermaßen forstmäßig behandelt, und noch immer zum weitern Anbau empfohlen wird. Mangel an Holz wird man aber doch den Bewohnern der neuen Welt im Ganzen nicht zuschreiben. Die Natur war freygebiger gegen sie, und schenkte ihnen nicht nur eine grössere Menge, sondern auch vorzüglichere Arten als uns.

Da die Hauptabsicht dieser Abhandlung dahin abzweckt, dem in den meisten Ländern gedrückten, und zum Elende verwiesenen Bauer durch den oben beschriebenen und nachfolgenden Baum ein Mittel in die Hände zu geben, wodurch er seinen armseeligen Zustand, wenigstens etwas erleichtern und verbessern kann, so schränke ich mich gröstentheils nur auf diese Menschenklasse ein, obgleich dieser Baum einer noch größeren Empfehlung für Kameralisten und Forstmännern bedürfte.

Man gehe einmal vor unsere Thore, und werfe seinen Blick umher, so wird man über die ungeheure Verbreitung der Weidearten erstaunen. Die Ursachen der häufigen Aufpflanzung derselben lassen sich auf vier zurückbringen. Sie wachsen sehr geschwinde und in mittelmäßigem Boden. Die Zweige sind zäh, und lassen sich leicht vermehren, und bedürfen keiner weitern Pflege als des ersten Anpflanz ns, und können endlich oft geköpft werden. Alle diese Eigenschaften passen auf die Akazia und den Platanus, und kommen ihnen in einem weit höheren Grade zu. Das Wachsthum der Weide ist allerdings ansehnlich; man kann aber nicht von ihr behaupten, daß sie sechs bis acht Fuß lange Schüsse in einem Sommer treiben, daß man die Krone eines neu geköpften Stammes in wenigen Monathen von der Krone nebenstehender Bäume unterscheiden könne, und eben so wenig werden je zollbreite Jahrringe aufzufinden seyn; der Boden für die Akazia braucht auch nicht von der besten Art zu seyn, denn wir haben gesehen, daß sie im Schutte sowohl als im

dürren

dürren Sande fortkommt. Die alten Einwohner von Carolina verfertigten nach Catesby, ehe sie das Schießgewehr kannten, ihre Bogen aus diesem Holze, weil es ihnen am zäheſten und biegsamsten schien. Durch Stecklinge läßt sie sich freylich nicht vermehren; aber dieses ersetzt der Wurzeltrieb, welcher eine noch schnellere Vermehrung zuläßt, sie kann endlich besser geköpft werden als die Weide, und ist dann am Holze weit ergiebiger.

Nun wollen wir versuchen die Vortheile, die der Landmann von beyden Arten genießt, neben einander zu stellen. Nur in sofern als beyde Arten wie Köpfbäume benutzt werden können, ziehe ich sie hier für den Bauer, und einzeln Landbewohner hauptsächlich in Betrachtung; denn dieses bleibt doch die ergiebigste und geschwindeste Benutzungsart. Wenn man beyde Arten frey aufwachsen läßt, so ist die Weide mit der Akazia unter aller Vergleichung, geköpfte Eichen, Hainbüchen Eschen ꝛc. gehören nicht in meinen Plan, sie werden doch alle an jener weit übertroffen.

Die Hauptbenutzungsart des Reisigs der geköpften Weiden bleibt für den Bauer die Anwendung desselben zur Befriedigung seiner Höfe, und Gärten. Nach dem Urtheile des berühmten Oekonomen und Kameralisten ist die hölzerne Befriedigung ein grosser Schaden, sowohl für den einzeln Landmann als für ganze Forsten und Länder, und sollte dahero, wie in nachbarlichen Reichen ganz und gar abgeschaft werden. Wenn nun aber das Vorurtheil sich jetzt

noch gegen schöne lebendige Hecken auflehnet, so muß man wohl leider dem Bauer seine hergebrachten Einfassungen der Großväter und Urväter lassen, aber doch suchen das Uebel weniger schädlich zu machen. Will er vernünftigen Gründen Gehör geben, und seine alten morschen Zäune mit schon grünen Hecken vertauschen, so findet er schwerlich eine bessere Pflanze dazu, als die Akazia, die er auf jeder Höhe, und zu jeder Dicke ziehen, alle drey Jahre aushauen, und das Reisig als kostbares Brennholz nutzen kann. Bleibt er aber bey seinem fest gewurzelten Hasse gegen lebendige Hecken, und will durchaus Zäune haben, so wähle er nur eine bessere, festere und dauerhaftere, aber nicht kostbarere Materie als das Weidenreisig ist. Die jungen aufgeschossenen Zweige der geköpften Akazia sind zähe genug, um auf diese Art geflochten werden zu können, kosten ihn nicht nur weniger, sondern schaffen ihm auch jene dauerhafte Materie, die er nach vielen Jahren noch als Brennholz benutzen kann. Ein solcher Zaun trotzt Wind und Wetter, fault nicht, steht wie eine Mauer, und das Holz bleibt hart wie Eisen.

Zu Faschinen, Wagenkörben zum Binden ꝛc. zu Korbmacherarbeiten werden Materialien genug bleiben, wenn man auch nur den 20sten Theil der jezigen Summe behält, und die schicklichsten Arten wählt. Der Stamm der geköpften Weiden wird nach einigen Jahren schon anbrüchig und faul, der Kern verweßt, und am ganzen Baume ist nur ein Theil der Rinde mit aufsitzendem Schlinte zu sehen. Der Stamm der geköpften Akazia bleibt bis ins

späteste

späteste Alter gesund, und wird durch diese Behandlungsart noch stärker. Das Holz von jener kann auf keine Weise als Nutzholz gebraucht werden, das Nutzholz von dieser kann jedes einheimischen zur Seite gesetzt werden. Der Bauer erhält dahero von Künstlern und Handwerkern, die schon jetzt über Mangel an gutem Nutzholze klagen, noch zuletzt ein Kapital für den schönen Stamm, nachdem er den Baum schon viele Jahre vortheilhaft genutzt hat. Das Holz von jener als Brennholz betrachtet, hat gar keinen Werth. Es giebt kaum Hitze genug sich die Hände am Feuer zu erwärmen, doch wird ein großer derselben von den Bauern zur Feuerung genommen. Das Holz von dieser bringt eine solche erstaunliche Hitze hervor, daß sich das rothbüchene dagegen verkriechen muß. Das Akazienlaub behält bis spät in den Herbst ein schönes lebhaftes Grün: Noch habe ich kein schädliches Gewürme, weder Raupen, Käfer, Mehlthau noch Insekten auf ihm entdecken können. Ich habe den Schaafen, als sie am Abend schon gesättigt von der Weide in ihre Hürden zurückgekommen waren, getrocknetes Laub vorgehalten, und zu meinem grösten Vergnügen gesehen, daß sie es nicht verschmähten. Einige dieser eckeln Thiere frassen sogar das grüne, welke Laubwerk, welches ich mit den Händen betastet, und ihnen in der Tasche eine halbe Meile weit hingetragen hatte. Der Oekonom weiß, von was für einem grossen Werthe ein gutes Futter für jene hülflose Thiere ist, was für Vortheile das getrocknete zur Winterprovision aufbewahrte Laub schaffen würde, und wird mir gewiß nicht widersprechen, wenn ich behaupte, daß wir schon Grund genug haben, die Akazien der Blät-

ter wegen anzubauen. Vor einiger Zeit stand in diesem Magazin ein kleiner Aufsatz über das Schaaffuter, worinn der ungenannte Verfasser die Blätter der Akazie als zu dieser Absicht benutzt rühmte, und den Wunsch äusserte, sie in Menge haben zu können. — Der Landmann pflanzt diesen Baum eben so, wie die Weiden, nicht blos für seine Nachkommen, sondern für sich und seine Kinder zugleich.

Er kann die Früchte seines Fleißes zu wiederholtenmalen in seiner kurzen Lebensart geniessen, denn im fünf und zwanzigsten Jahre ist der ungeköpfte Stamm schon über ein Fuß stark, noch dicker aber, wenn er geköpft wird.

Weit bin ich davon entfernt, die Weiden durch diese Holzart verdrängen zu wollen. Sie müssen und werden bleiben, so lange wir Körper aller Art brauchen, so lange zähe Zweige nothwendiges Bedürfniß sind ꝛc. Ich bin von dem großen Nutzen, den eine anpassende Quantität uns schaft, wohl überzeugt. Könnte aber die Akazia etwas dazu beytragen, daß die Wuth, Weiden, und eben so unbrauchbare Pappeln anzupflanzen, herabgestimmet würde, so hätte sie gewiß dem Vaterlande Vortheile gestiftet. Man kann bey mir etwas Saamen erhalten, der erst zu Ende Oktobers, und im Anfange Novembers gesammlet wurde, also völlig reif ist. Dem ärmeren Landmann aber biete ich einen Theil meines kleinen Vorraths umsonst an, wenn er statt eines Theils seiner Weiden, einige Akazien ziehen will.

Es ist bekannt, daß aus Saamen gezogene Bäume ein besseres, festeres Holz liefern, als diejenigen, welche man aus Stöcklingen oder Wurzeltriebern erzielt hat. Die oben angeführte Eigenschaft der Akazia, daß die von Wurzelschüssen genommene Bäume, wieder viele Auswüchse aus der Wurzel treiben, giebt einen zweyten Grund, warum man jene diesen vorziehen muß, obgleich diese Art zur schleunigen Vermehrung desselben die bequemste bleibt. Der Pflanzer muß daher die Absicht, die er mit seinen Stämmen erreichen will, wohl in Acht nehmen. Will er den Stamm ungeköpft aufwachsen lassen, um ihn zu gutem Bauholze, und zu anderm Nutzholze anzuwenden, so muß er ihn aus dem Saamen ziehen, weil er dann ein besseres Material erhält. Zu einer Pflanzschule wählt man den oben beschriebenen Boden. Der Bauer findet leicht ein gutes freyes Plätzchen in seinem Garten. Man muß den Boden im Herbste wohl umgraben, damit er den Winter hindurch dem Einflusse der Witterung ausgesetzt bleibe, und lockerer werde. Im kommenden Frühjahre grabt man ihn zu Ende April noch einmal um, ebnet ihn, und pflanzt die Saamen in Reihen, aber nicht tief, sondern ganz flach. Ist die Witterung günstig, und der Saamen gehörig reif geworden, so kann man schon zu Ende Mays, oder Anfangs Juni, das Vergnügen haben, die jungen Pflanzen aufkeimen zu sehen. Wenn der junge Stamm sauber bis acht Fuß Höhe erreicht hat, so ist er zum Verpflanzen tauglich. Man hüte sich dabey, seine Wurzeln zu beschädigen. Soll er nun gerade aufwachsen, so muß man ihn

alle drey Jahre aushauen, und die sperigsten Zweige ihm nehmen. Im dritten Jahre nach dem Verpflanzen kann man ihn schon köpfen, und dieses alle drey Jahre wiederholen. Das lange, dicke Reisig schaft, wegen seiner Festigkeit, dem Landmann in seiner ganzen Wirthschaft einen grossen Nutzen; es kann von ihm zur mancherley Absicht, selbst als Brennholz, verbraucht werden. Wurzeltriebe bedürfen keiner weitern Pflege, als des ersten Anpflanzens; nur muß man von ihnen jährlich die entstandenen Auswüchse abstechen.

So sehr die Akazia die Aufmerksamkeit jedes Landbewohners auf sich ziehen muß, so verdient sie doch von Gutsbesitzern, Forstmännern, und Kameralisten näher gekannt zu werden. Es ist leider in vielen Gegenden zu bekannt, wie sehr der Holzmangel eingerissen ist, wie an vielen Orten, wo sonst Fabriken blühten, öde verlassene Gemäuer nur noch ihre ehmalige Existenz zeigen, und wie nothwendig eine schleunige Hülfe erfordert wird. Man nenne mir einen Baum auf der ganzen Welt, der geschickter dazu wäre, als dieser, welcher gleichsam von der Vorsehung geschaffen zu seyn scheint, jenem allgemeinem Elende abzuhelfen, der eine solche Menge treflicher Materialien in so kurzer Zeit liefern könnte. Alle übrige Vortheile bey Seite gesetzt, verdient er schon als Brennholz verbraucht, den ersten Rang unter allen bekannten Bäumen von Süden bis Westen. Für holzfressende Fabriken, die ein schnelles, heftiges und anhaltendes Feuer erfordern, findet man keine bessere Holzart, die sich sicherer im Gang erhalten

halten könnte. Er ist auch zum Verkohlen brauchbar, und giebt in weniger Zeit eine grössere Menge, als alle unsere einheimischen Bäume, und die Kohlen geben den gewöhnlichen an Güte nichts nach. Sollte sich also hie und da ein Forstmann, oder ein Gutsbesitzer finden, den die Veredlung und Vermehrung seiner Forsten am Herzen liegt, so verweise ich ihn auf des Herrn von Wangenheim Anweisung, wie dieser Baum im Großen gezogen werden muß, welche man in dessen Beyträge zur deutschen Holzgerechten Forstwissenschaft findet.

Obgleich Alleen von diesen Bäumen sich vortreflich ausnehmen würden, so kann man ihn doch zu dieser Absicht nicht als die beste Art empfehlen. Die Zweige wachsen etwas sperrig, und brechen leicht am Stamme; daher richtet ein heftiger Sturm schreckliche Verwüstungen unter ihnen an. Und dieses Uebel einigermaßen zu heben, müßte man die Bäume öfters aushauen, und sie der Zweige berauben, die am leichtesten vom Winde beschädiget werden können. Hiedurch wird der Trieb nach oben stärker, die Kron dichter, ein Zweige unterstützt vom andern, und so widerstehen sie wechselseitig den Stürmen.

Auch Gartenliebhabern wird dieser Baum eine wahre Zierde ihres Lieblingsaufenthalts seyn. Er hat ein schönes Ansehen durch seine Bekleidung, und zieht das Auge gewiß von jedem andern Gegenstand ab, wenn er mit seinen großen, weissen, hängenden Blumenbüschel pranget. Kein Gewürm beschädiget sein

sein Laub, und in der Blüthezeit verdrängt er jeden andern Geruch, durch seinen süssen Pomeranzenduft, seine Anwendung zu Hecken ist schon oben erwähnt, künftig werd ich auch die Beschreibung des Platanus, und die Resultate der mit Akazienholze angestellten Versuche, in diesen Blättern mittheilen.

XVIII.

Bestimmung der Weite, in welcher kleine Laub- und Nadelhölzer zur Waldung ausgepflanzt werden sollen.

Dergleichen junge Pflanzungen gerathen ohnfehlbar, wenn damit gehörig verfahren wird; man darf nicht erst wegen Güte und Menge der Saamen besorgt seyn; und man übersieht gleich mit einemmal die Anlage, und der Absicht angemessen mit jungen Bäumen besetzt. Eine etwa ausgehende Pflanze, kann durch ihres gleichen auch gar leicht — und eher ergänzt werden, als es durch nachsehen in folgenden Jahren bey Saamenmangel zu bewirken möglich ist. Endlich kann auch in solchen Jahren etwas geschehen, in welchen kein Saamen zu bekommen ist.

In vorstehender Billanze ist die Weite der Eichen auf 6 Fuß; der Kiefer aber, auf vier Fuß im Verbande angenommen worden.

Diese Regel mag nun auch wegen der ersten für alle Laubhölzer, und wegen der andern für alle

Nadel-

Nadelhölzer gelten, die zu Waldbäumen und glattschäftigen Baumhölzer erzogen werden sollen. Denn würden sie weiter gepflanzt, so können sie nicht bald genug mit den Zweigen zusammen kommen, und sich gemeinschaftlich in die Höhe helfen, müssen also zu lauter Büschen und strozigten Bäumen werden. Wollte man sie aber enger setzen, so würden unnöthig, und zum Schaden, vielmehr Pflanzen, und Kosten erforderlich seyn; die Wurzeln würden nicht Platz haben, sich auszubreiten; wie mehrentheils bey den großen Saatanlagen der unglückliche Fall ist; die Stämme unterdrücken sich selbst, ohne daß der erwünschte Endzweck erreichet würde, alles recht schlank in die Höhe wachsen zu sehen. Es gehöret übrigens nicht hieher, mich, über die, durch das zu dicke Säen oft begangenen Fehler, und aus dieser gemeinen Lieblingssitte entstehenden übeln Folgen, weitläufig auszubreiten, ich kehre daher wieder auf unsere vorhabende Pflanzungen zurück, und handle die Methoden zuförderst ab, nach welchen die Plantagen, ohne vorhero gegangene Baumschulen Wartung angeleget, und glücklich zu Stande gebracht werden können. Die, von mir selbst solcher Gestalt mit Laub, und Nadelhölzer angebaueten, großen hofnungsvollen Strecken, welche von jedermann in Augenschein genommen werden können, sprechen dieser Anleitung das Wort, und vertretten mich gegen die Tausendkünstler mancherley Art.

XIX.

XIX.

Bestimmung der Fälle, in welchen glückliche Auspflanzungen, ohne Baumschulenstämme, Statt finden.

Pflanzungen ohne Baumschulen können nur nach obigen Erfahrungsmäßigen Grundsätzen statt finden.

1) Wenn hinlänglich befriedigte Grundstücke zu Anlagen vorhanden sind, aus welchen man das Erwachsen der Laub- und Nadelhölzer ruhig, und unter den nämlichen Umständen abwarten kann, als wenn solches blos durch die Saat bewirket werden sollte.

2) Wenn man gut zu finden glaubt, die Ränder der Dämme, Bäche, Flüsse, Seen, die Landstrassen und die Viehanger mit keinen bessern Holzarten, als Kopfpappeln und Kopfweiden zu bepflanzen.

In allen übrigen Fällen aber verlangen die auszupflanzenden Stämme eine baumschulmäßige Vorbereitung, wenn die Plantagen, nicht wie fast immer gewöhnlich ist, schlecht ausfallen sollen.

XX.

Wie man zu den nöthigen Garten- und Feldgewächsen sich selbst guten Saamen erzeugen könne.

Die wenigsten Landsleute haben die Wissenschaft, sich zu den nöthigen Garten und Feldgewächsen, selbst guten Saamen zu erzeugen: sie kaufen vielmehr solchen von Jahr zu Jahr von den häufig herumgehenden Saamenhändlern. Diesen ist es darum zu thun, viele Körner zum Verkauf in ihren Säcken zu haben, um daraus Geld lösen zu können, und sind darum unbekümmert, was die Käufer hernach in ihrer Wirthschaft für Schaden leiden, wenn der gekaufte Saamen nicht die Art ist, die sie verlanget haben; oder wenn die Pflanzen davon die guten Gewächse und Früchte nicht hervorbringen, die sie in der Küche und Viehfütterung nöthig haben. Ausserdem daß solche Saamenverkäufer, sonderlich nach nassen und trockenen Jahren, worinnen wenige Sämereyen erbauet worden sind, allen alten verlegenen Saamen aufsuchen, und mit untermengen, der nie mehr zum Aufgehen kommen kann, und man nicht einmal Pflanzen davon erhält, so geht auch darinnen häufiger Betrug vor, daß sie die Art des Saamens nicht geben, die da verlangt wird. Denn die wenigsten können den Unterschied desselben, und finden hernach z. B., daß statt des Weißkrauts Kohlrabi und Kohlrüben, nichts als schlechte Kohlpflanzen; anstatt der Rettiche Rader, anstatt der weissen Rüben, Rübsen in Garten, und auf dem Acker erwachsen. Der Verlust an schlecht erkauften

kauften Sämereyen scheint zwar nur etliche Groschen zu betragen, aber der Schaden, der hernach wegen Mangel der nöthigen Früchte zur Speise und Fütterung entstehet, erwächst oft zu vielen Thalern. Auch wird häufig solcher Saame zum Verkauf herum getragen, der nicht sowohl von dazu ausgesonderten guten Saamenpflanzen, als vielmehr an solchen erbauet worden ist, die vor der Zeit in Saamenstengel schiessen, und die also auch keine Pflanzen geben können, welche zur Vollkommenheit erwachsen, sondern vielmehr bald nach der Aussaat, oder nach dem Verpflanzen, wiederum Saamenstengel treiben, den Saamenhändlern ist es nur um die Menge Saamen zu thun. Sie machen sich dahero kein Bedenken, auch solchen ganz untauglichen Saamen zu erzeugen. Z. B. besäen sie ein schon genuztes Stück Gartenland spät im Sommer mit Sebirn, Kohl, weißen oder gelben Rüben. Diese können nun wegen der zu späten Jahrzeit zu keiner ordentlichen Rübe erwachsen. Sie erhalten sich aber doch gröstentheils den Winter hindurch bey allem Froste, und gehen in dem darauf folgenden Frühjahre zeitig in Saamen, wie andere zu diesem Ende in Kellern oder Gruben ausgewanderte Rübarten. Der davon genommene Saamen erwächst aber nie zu einer Rübe, sondern die Pflanzen davon gehen bald nach der Aussaat, oder nach dem Verpflanzen wieder in Saamen, und taugen nicht zur Fütterung. Der Bauer nennt sie Stockrüben, weil die darinn befindliche kleine Rübe so hart als Holz ist. So geht darinn häufiger Betrug vor, und der Landmann hat den Schaden davon, ein Stück gut gedüngtes und bearbeitetes Land, ohne alle brauchbare Früchte zu sehen, die ihm doch nicht

gemangelt

gemangelt haben würden, wenn er sich beflissen haben würde, selbst den nöthigen guten Saamen zu erbauen, und das kann mit geringer Müh geschehen. Denn so viel Gartenland hat doch ein jeder, oder kann es sich leicht zurichten, wenn der Vorrath darinn nachläßig gewesen ist, als er dazu bedarf. Die Behandlungsart sich selbst guten Saamen zu verschaffen, besteht in folgendem.

Ich fange vom Salat an, den man doch fast bey dem geringsten Dorfeinwohner in seinem Gärtchen findet. Welche Menge Salatsaamen wird jährlich herumgetragen, und verkauft, und wie selten trift man bey gemeinen Leuten einen Salatkopf oder Staude in ihren Gärten an? Wenn sie solchen gleich zeitig und in gutes Land verpflanzen; so höret man doch fast von allen diesen Klage: daß er zu keinem Kopf erwachse, sondern sobald er angefangen habe, sich nur etwas auszubreiten, auch alle auf einmal in Saamenstengel treibe, und sie davon keinen Gebrauch machen könnten. Die Ursache liegt hier lediglich in dem schlechten Saamen, der ihnen verkauft worden ist. Denn der Saamenhändler nimmt gerade den Saamen von allen vor der Zeit in die Höhe gegangenen Salatstauden zum Verkauf, weil er ihn selbst nicht zum Aussäen nimmt, und es nicht haben will, daß der Bauer für sich gute Salatköpfe erziehe, weil er auch mit solchen hernach auf den Dörfern zum Verkaufe herumfährt. Sich selbst guten Salatsaamen zu erzeugen, darf man nur einige von den besten und derbsten Köpfen stehen lassen. Durchaus keine Staude, die, ehe sie sich in einem dichten Kopf zugeschlossen hat, in die Höhe gegangen ist. Diese wenige Stauden kann man leicht am Stocke be-

 vestigen,

vestigen, daß sie nicht vom Winde zur Erden gedrü=
cket werden, und hernach der Saame in der Nässe
verfault. Wenn die zuerst abgeblüheten Saamenkap=
seln anfangen sich aufzuthun, so ziehet man an einem
trockenen Tage alle Stauden mit den Wurzeln aus,
bindet etliche an den Wurzeln zusammen, und hängt
sie im Gebäude an einem trockenen Orte oben an einer
Stange mit den Wurzeln auf, daß die Mäuse nicht
dazu können, da denn der Saame zu seiner völligen
Reife gelanget. Keinem Gesäme stellen die Mäuse
mehr nach, als dem Salatsaamen. Hier versehen es
dahero sehr viele, wenn sie auch noch so guten Salat=
saamen gebauet haben, stellen sie doch hernach die
Stauden zum völligen Reifwerden, an solche Orte hin,
wo sie die Mäuse auffinden, und in wenigen Tagen
gänzlich ausfressen, daß nichts darinn übrig bleibt.
Darüber werden sie denn verdrüßlich, und verlassen
sich hernach auf das Kaufen des Saamen. Auch
wenn man denselben rein gemacht hat, muß man ihn
noch sorgfältig vor diesen Dieben bewahren. Mit dem
Anhängen des Säckchens an eine Wand ist es noch
nicht ausgericht. Denn sie wissen auch hier wohl noch
an einer Säule hinanzuklettern. Ich habe ein paar
kleine eiserne Hacken in die Decke einer lüftigen Kam=
mer einschlagen lassen, woran ich alle meine Saamen=
säcke aufhängen kann. Nur hier habe ich vor den
Mäusen Sicherheit gefunden. Wenn der Saame an
einem luftigen Orte in Säckchen aufbehalten wird,
erhält er sich viele Jahre zum Aufgehen tüchtig.
Noch ist zu merken, wenn man durchs ganze Jahr,
von Monat zu Monat, gute Salatköpfe erziehen will,
die sich lang gehalten haben, man die jungen Pflanzen so
zeitig

zeitig als möglich, wenn sie nur vier Blätter haben, verpflanzen muß.

Je länger schon die Pflanzen davon nach dem Aussehen gestanden haben, und je größer sie geworden sind, ehe man sie pflanzet, desto weniger kommen sie zum schliessen, und gehen gleich zum Saamentragen in die Höhe. Jedoch ist auch der Unterschied, daß alle Salatarten von grüner, und brauner Farbe nur bis Johannis, die von gelber aber, und besonders die große gelbe Forelle, durch den ganzen Sommer, bis in den spätesten Herbst, die schönsten Köpfe geben.

Den guten Seleriesaamen zu erhalten, muß man im Frühjahre nur zwey gute Wurzeln davon ausstecken, und wenn die obern Stengel angefangen reif zu werden, solche ebenfalls mit der Wurzel ausziehen, und verkehrt aufhängen. Der Saame, der verkauft wird, ist oft eben so untauglich als der Salatsaame. Im Herbst, beym Ausgraben der Sellerie, zum Verkauf im Winter, bleiben viele dazu untaugliche Pflanzen stehen. Davon erhalten sich viele den Winter hindurch, und von diesen läßt man den Saamen zum Verkauf tragen. Dergleichen von schlechten über Winter im Lande gebliebenen Sellerieſtauden erbauter Saame hat die Unart an sich, daß die meisten Pflanzen davon gegen den Herbst wieder in Saamen gehen, und aus den übrigen auch nur kleine Wurzeln werden. So geht es auch oft mit den gekauften Pflanzen, denn es ist den Gärtnern nichts daran gelegen, wenn andere guten Sellerie erbauen. Man geht also am sichersten, wenn man den Saamen selbst erbauet, solchen

in Ermanglung eines Mistbetes zeitig in einen Kasten säet, den man bis zum Aufgehen in der warmen Stube behält, bis man ihn bey Tage in die Sonne setzen, und endlich gar in der freyen Luft stehen lassen kann.

Am schlechtesten ist immer der Saame von Radeis, und das ist am wenigsten Wunder, weil die guten allezeit zum Verkaufe ausgezogen werden, und nur diejenigen stehen bleiben, die dazu nicht taugen. Diese tragen nun häufige Saamen, und zum Verkauf ist derselbe doch noch von einigem Nutzen. Man sammelt ihn also dazu. Wer aber nun davon säet, wird selten ein ordentliches Radeis zu sehen bekommen. Will man also von denselben gewissen guten Saamen haben, so darf man nur ein paar von den besten stehen lassen, und alle schlechten darneben wegnehmen; so kann man sich auf etliche Jahre davon mit gutem Saamen versorgen, denn er dauert lange.

Eben dieses gilt von Rettige. Ein im Keller ausgewinterter, und im Frühjahr gesteckter Rettig, giebt eine große Menge Saamen und wieder gute Rettige. Wenn aber der Saame von solchen Rettigen ist, die den Winter über im Lande geblieben sind, so gehen sie alle im Sommer wieder in Saamen, und man bekommt nichts. Beym Verkaufe wird auch häufig Radeissaamen für Rettichsaamen gegeben, weil der Unterschied nicht groß, und der letztere nur weniger eckicht, als jener, ist.

Endlich sind noch die Zwiebeln, die der Landmann sehr zu seinen Speisen gebrauchet, und wozu er

entweder

entweder Saamen, oder lieber gleich sogenannte Steckzwiebeln kauft, die ebenfalls nicht herum getragen werden. Kauft er Saamen, um selbst Steckzwiebeln zu gewinnen, so erhält er solche zwar in Menge, wenn er sie aber das folgende Jahr wieder aussteckt, so gehen sie alle bald in Saamen, und er bekommt davon keinen Zwiebel, wie er sie im Winter zu seinen Speisen nöthig hat. Eben so geht es auch mit den gekauften Steckzwiebeln. Anstatt daß nunmehr große Zwiebeln erwachsen sollten, tragen sie Saamen. Die Ursache davon liegt etwa darinn, daß der Saame von solchen Zwiebeln gewesen, die schon das erste Jahr nach dem Ausstecken Saamen getragen haben, oder daß die Steckzwiebeln, die man gekauft hat, im Winter nicht trocken gehalten worden sind. Auch hier ist der Eigennutz die Gelegenheit dazu. Denn die Händler wollen lieber allein gute und große Zwiebeln erbauen, die sie hernach mit grossem Vortheil verkaufen können. Seit etlichen Jahren sind die Zwiebeln, die doch häufig gebauet werden könnten, nicht nur theuer, sondern auch kaum zu haben gewesen. Man kann sich aber auch hier selbst helfen. Man kaufe nur etliche große zweyjährige Zwiebeln, und stecke solche im Frühjahre zeitig zum Saamentragen aus. Man bekommt davon eine Menge Saamen. Wenn die Saamenköpfe anfangen gelblicht zu werden, so zieht man die ganzen Zwiebeln aus, bindet sie mit den Röhren zusammen, und legt sie an einen trockenen Ort, doch nicht in die Sonne, wo die Saamenkapseln nach und nach aufspringen, und der Saame heraus fällt. Man säet diesen Saamen etwas dicke, in ein gutes, das Jahr vorher gedüngtes Land, damit die jungen Zwie-

beln bis zum Herbst nicht allzugroß erwachsen. Nach Michaelis nimmt man sie aus der Erde, und schüttet solche zum Abtrocknen auf den Boden. Dieses ist aber noch nicht genug. Man muß sie sogar noch in ein geräumiges Gefäß bringen, und sie in der Stube am warmen Ofen recht austrocknen lassen, ehe man sie in einen Sack, oder enges Gefäß bringt, worinnen sie den Winter über vollends bleiben sollen. Dieses muß durchaus an keinen feuchten Ort, am wenigsten in den Keller, gestellet werden, sondern in eine trockene Kammer an der Stube, wo der Frost nicht zu sehr einschlagen kann. Denn sie sind dem Erfrieren ausgesetzt. Von solchen wohl ausgetrockneten Steckzwiebeln, werden wenige in Saamen gehen, und denjenigen, so es noch thun wollen, bricht man bey Zeiten die Blüthstengel aus.

Der nöthigste gute Saame in der Landwirthschaft ist der zum Weißkraut und Kohlrüben, weil bey dem Landmanne sehr viel auf die Früchte davon, sowohl zur Speise, als zur Viehfütterung, gerechnet, und von jedem ein ansehnliches Stück Feld damit bepflanzet wird. Es ist dahero dieses schon ein großer Schade, wenn er mit diesem Saamen betrogen worden ist, und anstatt des Weißkraut und Kohlrübenpflanzen, wenn sie heranwachsen, wohl bloßen Kohl, oder gar Rebsen und weißen Rüben ausgesäet hat. Denn nun sieht er sich genöthigt, Pflanzen zu kaufen, und diese kosten schon etliche Thaler. Der Saamen von Weißkraut, läßt sich zwar leicht von andern unterscheiden, indem er nicht völlig runde, sondern immer auf zwo Seiten eingedrückte Körner hat. Die wenigsten aber

kennen

kennen diesen Unterschied. Dahero die Saamenhändler, zumal wenn Mangel daran ist, Rebsen, Rübekörner und Kohlsaamen auf das theuerste dafür verkaufen. Noch größer aber ist der Schade, wenn die Pflanzen wie Weißkraut und Kohlrüben aussehen, hernach aber, wenn sie zum Wachsthum kommen, das erstere blosser Flatterkohl (ein Mitteldung zwischen Weißkraut und Kohl mit etwas gezakten und krausen doch breiten Blättern) und die Kohlrüben bald alle in Saamenstengel schiessen. Denn nun ist weder auf Krautköpfe noch Kohlrüben Rechnung zu machen. An beyden ist abermahls der schlecht erkaufte Saame schuld. Der Flatterkohl entstehet, wenn Weißkraut und ordentlicher Kohl zum Saamentragen unter und neben einander ausgestecket wird. Wenn auch hernach der vom Weißkraute allein gesammlet wird, so artet doch der meiste in so schlechten Kohl aus. Es geht denn auch nicht so leer ab, daß nicht irgend wirklicher Kohlsaamen darunter kommen sollte, und dieser ist nun ebenfalls nicht mehr der krause Kohl, der er seyn sollte, sondern er bekommt dickere und breitere Blätter. Diejenigen nun, die viel Saamen zum Verkauf zu erziehen suchen, stecken gemeiniglich jede im Winter abgeschnittene Kohlstaude, die noch einen frischen und grünen Strunk hat, und tüchtig zum Ausschlagen ist, mit zu den andern Saamentragenden Krautstrunken, und verderben damit den guten Weißkrautsaamen, den sie erbauen könnten. Das geschieht auch häufig bey denen, die den Weißkrautsaamen selbst jährlich zu erziehen suchen: sie versehen es damit, indem sie Kohlstauden dazu stecken. Ich bin so oft von andern gebeten worden, wenn sie meinen Krautaker mit lauter guten

Köpfen besetzt sahen, ihnen nur etliche zu Saamenstrünken zukommen zu lassen, weil ihre Art allemal halb Flatterkohl, oder wie sie es nennen, Schalk wäre, und so wenige Köpfe machte. Ich gab ihnen solche, sagte aber zugleich: wenn sie zu nahe Kohlstauden dazu ausstecken würden, so könnten sie doch nicht mehr Köpfe bekommen.

Zu Erbauung guten Saamens vom Weißkraut muß man nicht nur die Stauden mit den schönsten Köpfen ausziehen, sondern dieselben im Winter auch so verwahren, daß der Kopf nicht abfaule, woraus der beste Saamenstengel erwachsen muß. In Kellern, und in Gruben, die man in die Erde macht, geschieht das mehrentheils. Am besten erhalten sie sich in Vorkellern, wo es niemals zu warm wird, oder wenn man dergleichen nicht hat, bindet man sie drey und vier mit Strohbändern zusammen, und hängt sie mit den Köpfen niederwärts, im November auf einer Stange in Gewölbe oder Hauskammer über der Erde auf. Etwas Frost schadet ihnen nichts. Sie schlagen nicht vor der Zeit Nebenzweige aus, das Inwendige des Kopfes bleibt gut und frisch, und beym Ausstecken ins Land reisset man die vertrocknetsten Blätter weg, bis man an die frischen kommt. Ausserdem, daß man bey dem Ausstecken der Saat die Kohlstauden so weit als möglich davon hält, ist noch dieses zu beobachten, daß man sie im Anfange, sonderlich wenn trockene Witterung einfällt, fleisig begiesse, damit sie volle Kraft zum Treiben bekommen. Darinn versehen es viele. Sie glauben genug gethan zu haben, wenn sie nur die Saamenstrünke oft in das schlechteste

Land in Garten ausgesteckt hätten. Sie stecken auch fast einen an den andern, daß sie nicht alle Nahrung haben, noch weniger sich gehörig ausbreiten können, und ans begiessen bey trockenem Wetter wird gar nicht gedacht. Dahero kommt denn, daß die meisten vertrocknen, oder doch nur wenig am Strunke ausschlagen, mithin schlechte Saamenstängel treiben, die endlich, wenn die Blattläuse dazu kommen, gar keine Schotten geben. Eine halbe Mandel Saamenköpfe, die in gehöriger Weite von einander in ein wohl umgegrabenes Land, welches das Jahr vorher gedüngt gewesen ist, ausgesetzet, und durch das Begiessen wohl gewartet werden, bringen mehr und besseren Saamen, als ein halbes Schock, an denen man weiter nichts thut, als daß man sie in die Erde stecket. Den reif werdenden Saamen schneidet man nach und nach bey trockenem Wetter ab. Denn bey einfallendem Regen springen die reifen Schotten bald auf, und der Saame geht verlohren. Man legt den abgeschnittenen auf ein ausgebreitetes Tuch auf den Boden, und läßt ihn da vollends reifen, oder stecket ihn auch in einen aufgehangenen weiten Sack. Die Mäuse finden an demselben keinen Geschmack, und sie sind hier nicht so, wie bey dem Salatsaamen zu fürchten. Bey einer solchen Behandlung wird man immer guten Weißkrautsaamen, wenn er auch einmal in einem Jahre ausfallen sollte, vorräthig behalten. Denn er bleibt bis ins vierte Jahr noch zur Aussaat gut.

Der Kohlrübensaamen unterscheidet sich vom Weißkraut durch seine schwarze Farbe, und daß die Körner gleiche Rundung haben, so wie der Kohlsaamen,

men, wenn man ihn dagegen hält, noch schwärzer ausfällt. Kohlrüben sind, nebst dem Weissenkraut, das meiste, was der Landmann auf den Acker pflanzt, weil diese, nach dem Verbrauche des Krauts, noch eine Zeitlang gutes Futter gewähren. Es kommt also auch hier auf guten Saamen, und daß es eine gute Art von Kohlrübsaamen seye, sehr viel an; Denn man hat solche Arten, die nur klein und hart bleiben. Der Saame davon ist nur so leicht nicht zu erziehen, dahero geht auch damit viel Betrug vor. Gewöhnlich werden die Kohlrüben, wenn sie vom Felde nach Hause gebracht worden sind, an Wurzeln und Kraut abgeschnitten, ehe man sie zur Aufbewahrung in die Keller und Gruben bringt, und im Frühjahre sucht man etliche, die wieder ausgeschlagen haben, aus, und stecket solche zum Saamentragen. Allein die meisten von solchen verstümmelten Kohlrüben fangen hernach, wenn sie auch eine Zeitlang gewachsen sind, in der Erde zu faulen an, und gehen wieder ein, ehe der Saame zur Reife kömmt. Dieses ist die Hauptursache, warum von gemeinen Leuten so wenig Kohlrübensaamen erbauet wird. Man muß ebenfalls die schönsten Kohlrüben zum Saattragen bestimmen, und solche so viel möglich, unbeschädigt an den Wurzeln aus der Erde zu bringen suchen. Zieht man sie mit den Händen aus, und reißt etwa eine der stärksten Wurzeln dabey ab, so ist sie schon untüchtig zum Saamentragen. Sie müssen dahero sorgfältig ausgegraben werden, auch muß das Kraut ganz davon gelassen werden; weil daraus, und nicht aus neuen ausgewachsenen Nebenzweigen, der Saamenstengel erwachsen muß. Auf solche Art wird man von ein paar

ausgesteckten

ausgesteckten guten Kohlrüben auf etliche Jahre guten Saamen erlangen. Wenn nun so oft von dem, bey den Saamenhändlern erkauften Saamen aus den Kohlrüben, nichts wird, sondern alle gleich auf dem Felde wieder in Saamenstengel treiben, so liegt die Ursache daran: Sie graben im Herbste kleine Kohlrüben, an denen ihnen nicht viel gelegen ist, im Garten ein, und lassen solche über Winter stehen. Sie ertragen vielen Frost, und im Frühjahre sind doch wenigstens einige davon zum Saamentragen geschickt. Bleiben solche nun an dem Orte zum Saamentragen stehen, ohne weiter versetzt zu werden, wo sie im Herbste hingepflanzt worden sind, so tragen sie zwar ein Menge Saamen, die Pflanzen davon aber taugen nichts, weil die meisten gleich im Sommer wieder in Saamen gehen, und die übrigen nur kleine, und schlechte Kohlrüben bringen.

Will man von Welschkraut und krausen Kohl guten Saamen und Pflanzen behalten, so müssen auch von solchen nicht bloße abgeschnittene Strünke, sondern ganze Stauden, und von ersteren Köpfe zum Saamentragen genommen werden, und dieselben jede Art an einem besonderen Ort im Garten, vom Weißkraut entfernt, gesteckt werden.

Die Gärtner wollen zwar behaupten, daß vom Kohlrabi kein guter Saame zu erziehen wäre, sondern dieser aus andern Ländern zu uns gebracht werden müße. Allein man suche nur an Wurzeln und Kraut unbeschädigte gute Kohlrabi durch den Winter zu bringen, und stecke solche hernach nicht blos mit den Wurzeln

zeln (denn auf solche Art vertrocknen sie) sondern die ganze Kohlrabi, bis bald an das Kraut, in die Erde, so wird man auch davon selbst guten Saamen genug erhalten.

Weiße und gelbe Rüben, die man zum Saattragen ausstecken will, erhalten sich zum besten in Gruben in der Erde, weil sie insgemein in Kellern zu sehr auswachsen, und damit die beste Kraft zum Saamentragen verliehren. Auch bey diesen ist im Anfange, wenn die Witterung zu trocken bleibt, das Begiessen nicht zu unterlassen. Beyde Arten sind zur Viehfütterung höchst nöthig, und der Schade ist nicht geringe, wenn durch Erkaufung untauglichen Saamens, weder weiße noch Mohrrüben erbauet werden. Jeder sollte dahero bemühet seyn, sich selbst Saamen zu verschaffen, der ihm gewisse Früchte gewähre, da so oft Rebsen für Rübekörner, oder doch solcher Saame von beyden zum Verkaufe herumgetragen wird, woraus nichts als Stockrüben erwachsen können.

XXI.

XXI.

Vorschlag zur Vergrösserung der Herrschaftlichen Einkünfte, zugleich zum Nutzen der Unterthanen.

Es ist eine bekannte Wahrheit, je mehr die Unterthanen Nutzen ziehen, desto mehr vermehren sich auch die Einkünfte ihres Herrn. — Der Nutzen besteht hierinn: wenn sie Gelegenheit haben, ihr Getraide, Vieherträgniß, Wein, Obst, Gartengemüß ꝛc. an Mann zu bringen. Ist aber keine Gelegenheit zum verkaufen da; dann möchte der Grundherr bedacht seyn, diese Erzeugnisse ihnen abzunehmen, damit sie dadurch in Stand gesetzt würden, ihre Abgaben mit baarem Geld entrichten zu können. Ist der Landmann kein Verschwender, sondern ein guter Haushälter, so ist ihm das Geld ein großes Hilfsmittel sein Vermögen zu fördern, und sich mehrers anzuschaffen: ja es muntert ihn selbst auf, mehr Fleiß anzuwenden. Wächst auf solche Art sein Vermögen; so kann er auch im Nothfalle seinem Herrn wieder helfen: und dieser darf sich jederzeit auf seine Unterthanen verlassen. Weil auch der Ackerbau, mit der Viehzucht, beynahe in gleichem Verhältniß steht, so darf nur der Ackerbau fleißiger betrieben, jenes Jahr mit anderer Frucht übersäet werden. Die übrige kleine Plätze mit Gras angelegt, dergleichen gar oft am Hause, im Garten ꝛc. angetroffen werden, daß keine Erde leer oder müßig liege. Damit das Vieh hinlängliche Nahrung finde, ist dergleichen Verfahren sehr lobenswerth.

werth. Der Viehstand soll nicht höher getrieben werden, als genugsame Nahrung für ihn vorhanden ist. Wenn das Vieh hierinn Mangel leidet, so wird seine Vermehrung eher vermindert, als befördert.

Der Nutzen vermehret sich, wenn der Ertrag der Aecker, Gärten und Wiesen durch eine natürliche, doch künstliche Düngung grösser wird, vermittelst welcher das Getraide ꝛc. sich aufs stärkste vermehrt. Hierzu sind vielerley Arten von Dungmitteln erfunden worden. Die einfacheste Art ist diejenige, die mit der Natur im dreyfachen Reiche übereinstimmt, nämlich: 1 Theil Salpeter und 2 Theile Salz geröst, dann entweder trocken als ein Pulver aufgestreut, oder in Regenwasser aufgelößt, auf den Acker ꝛc. ausgegossen. Dieses Pulver oder Wasser wird der Erde die Kräften geben, die sie zur Vermehrung des Saamens benöthigt ist. Die Ursache ist: Alle Körper unter der Sonne führen Salz bey sich, welches durch die Verbrennung sichtbar wird. Dieses Salz ist die Verbindung mit jedem Körper. Im Salpeter herrscht der Geist, der allen Dingen das Leben giebt; der in der Luft, im Wasser und in der Erde wohnt, ohne den keine lebendige Kreatur bestehen kann. Mangelt er eine Zeitlang in der Luft, so geht diese in die Fäulung, welches der Ursprung der Pest mit allem Rechte kann genennt werden. Da nun diese beyden Sätze, (Salz und Salpeter) ihre Richtigkeit haben; so ist ganz begreiflich, daß auch diese Fruchtbarkeit der Erde dadurch vermehrt werden könne. Wie viel zu einem Acker erfordert wird, kann man eigentlich

nicht

nicht bestimmen, weil auch die Erde, und selbst die Gegend sehr verschieden sind, dahero wäre anzurathen, daß man im ersten Jahre eine mäßige Salzdüngung vornehme, welches das zweyte Jahr nach Gutbefinden zu mehren stünde. Die Erfahrung ist auch hierbey der beste Lehrmeister. Es giebt verschiedene Dungarten, von welchen ich einige noch hersetzen will, als: getrocknet. Beym Säen darf man um den dritten Theil weniger nehmen.

Man kann auch in einer Grube vielen Pferdemist sammeln, und öfters Urin oder gemeines Wasser drauf giessen. Wenns eine Zeitlang gefault hat, dann thut man das Wasser herausnehmen, mit ein wenig Salpeter vermischen, und dann schwach kochen lassen. Das zu säende Korn wird hierauf mit diesem noch lauen Wasser begossen, sodann 3 Tage stehen gelassen, damit es fermentiren könne; dann etwas getrocknet ausgesäet.

Man nimmt einen halben Eimer Fließwasser, wirft 6 Loth Salpeter hinein, 12 Pfund geraspelt Hirsch- oder Ochsenhorn, 12 Loth Kienruß aus den Schornsteinen. Will man noch etwas Ochsen- Hühner und Taubenmist darunter thun; so wird die Kraft vermehret. Zu Vertreibung allerley Würmer darf noch ein Knoblauchhäupel darunter geworfen werden. Alles untereinander eine Stunde sieden lassen, dann durchgeseit. Dieses Wasser wird sodann auf die auszusäende Saat gegossen, wohl zugedeckt, 24 Stunden stehen gelassen: darnach herausgenommen, im Schatten getrocknet, und im abnehmenden

Mond

Mond ausgesäet. Der Acker braucht hierdurch nicht gedüngt zu werden, auch wird nur halb so viel Saamen zur Aussaat erfordert, und tragt doppelt so viel Frucht.

Diese 3 verschiedene Dungarten kommen doch mit erster, aus Salz und Salpeter bestehenden Manier, überein. Es ist nichts anders, als das alkalische Salz, und dann der Salpeter, welche den Grundstof, oder die Vermehrungskraft darreichen. Es giebt noch mehrere Dungarten, als diese hier beschriebene, sie sind aber im Hauptwesen niemals unterschieden.

Gewiß ists, wer einmal durch diese Mittel die Erfahrung erlangt hat, der darf nachgehends der bekannten Düngung durch Mist ꝛc. müßig gehen, und dennoch jedes Jahr einen Segen erwarten. Sogar können auch durch diese Mittel die Brachfelder ausgerottet werden, da diese bisher nur müßig lagen, weil durch die Fruchtbringung die Erde ihrer Kräfte ist beraubet worden, nämlich: der Salztheilchen; um diese wieder durch den Mist und Luft an sich zu ziehen, hat ein Acker ein Jahr müssen ausruhen. Da aber vermittelst der künstlichen Dungmitteln diese entzogene Kräfte wieder herbeygeschaft werden, so ist das Feld jederzeit reichlich damit versehen. Nach der Lage und Güte des Erdbodens darf auch mancher Acker erst in 4, 6, 8, bis 10 Jahren aufs neue damit gestärket werden, wie dieses einen jeden die Erfahrung lehren wird.

Den zweyten Punkt betreffend: wenn über dieß auch solche Feldfrüchte gezogen werden, welche geschwind

schwind können abgesetzt werden, und geringe Leute, auch ganz arme, kaufen können. Hier kömmt wiederum die Lage des Orts in Betrachtung. Ist eine Stadt, oder sonst volkreicher Flecken, in der Nachbarschaft; so können allerley Gartenfrüchte leicht abgesetzt werden. Ist aber die Gegend so beschaffen, daß zwar Dörfer genug da sind, aber kein volkreicher Platz, dann muß nur darauf gesehen werden, daß diejenige Früchten gepflanzt werden, die dem Bedürftigen zu gute kommen. Hierunter kann man die sogenannte Erdäpfel, oder Tartoffeln, zählen.

Diese nun hier überall bekannte Frucht nimmt mit jeder Erde vorlieb, sogar der kiesigte Boden ist ihr recht. Sie ersetzt reichlich den Mangel des Brodes, kann auch sogar Brod und anderes Gebakenes daraus zubereitet werden. Wenn nun der Bauersmann, um die herrschaftliche Abgaben zu entrichten, gar oft all sein Getraide verkaufen muß, was bleibt ihm nachgehends übrig, um sich des Hungers zu erwehren, als Erdäpfel zu essen.

Weil nun diese Frucht mag überall angepflanzt werden, und kein Ort so volkreich, und durchaus mit Früchten versehen ist, daß nicht hier und da noch leere Plätze vorhanden wären, die mit dieser Frucht könnten überpflanzt werden: noch weit weniger aufm Land, in Dörfern und einzeln Höfen, wo fast überall noch unbebaute Erde anzutreffen; so möchte es wohl der Mühe belohnen, wenn diese Frucht in Menge gezogen würde. Ausser der Ersparung des Brods und Mehls, könnte man sie,

wenn sie überflüssig vorhanden, dem Viehe geben. Kühe, Kälber, Schweine, Gänse ꝛc. lieben sie. Wer weiß nicht, daß auch ein sehr brauchbares Pulver daraus kann verfertigt werden? Auch zum Brantweinbrennen taugt sie. Die Schalen nehmen den Schmutz der Hände hinweg. Da man sie nun auch sehr wohlfeil, und demnach mit Nutzen verkaufen könnte; so bleibt kein Zweifel übrig, sie wäre eine von den besten Früchten, die einem Landmann Nutzen gewähren müßte, weil sie auch der Aermste kauft. Ich habe das schönste daraus gebackene Brod gesehen, und im Geschmack sehr angenehm gefunden. Sogar Pasteten und Torten können daraus verfertigt werden. Ich weiß auch aus Erfahrung, daß ihr Ertrag alle andere gemeine Früchte übertrift. Die Mühe der Anbauung ist gering, und in Betracht der Fortpflanzung ist sie schier dem Unkraut zu vergleichen, das sich selten ganz ausrotten läßt.

Unter die vorzüglich nutzbar zu verkaufende Früchten darf man die Erbsen, Linsen und Bohnen zählen. Diese Zugemüße können durchs ganze Jahr verkauft, und auch weit verführt werden. Freylich erfordern sie mehr Mühe, als die vorhergehende Frucht, sind auch für die Arme zu theuer; allein desto mehr gehn sie in volkreichen Oertern ab, wo man sie nicht entbehren kann. Es kömmt also nur darauf an, daß man eine gute Bekanntschaft in benachbarten Städten suche, um sie daselbst an Unterkäufer umsetzen zu können, die sie selbst abholen. Oft geschieht es, daß sie von weitem her verschrieben werden. Diese Früchte sind zur See so nütz-

sich als aufm Lande, weil sie sich, wenn sie wohl verwahrt sind, sehr weit verführen lassen. Sie sind daher als eine wahre Kaufmanns-Waare anzusehen.

Viele Obstbäume von vorzüglicher Gattung anzuflanzen, gehört auch zur nutzbaren Wirthschaft. Im Hof an einigen Plätzen, an den Zäunen, zur Einfassung der Aecker und Wiesen können auch bey einer wohlgeordneten Landwirthschaft noch Obstbäume hingesetzt werden. Keine Erde soll unbenutzt liegen bleiben. Wird gutes Obst gezogen, so ist der Absatz gewiß, und was nicht verkauft wird, dient Menschen und Vieh zur Nahrung. Aepfelmost, Eßig und Brantewein sind alle denen verkäuflich, und zur Vermehrung des Nutzens unentbehrlich. Auch das dürre Obst wird weit verschickt, wobey nichts fehlt, als eine Bekanntschaft an solchen Oertern, wo ein Absatz: Den Zugang zu erhalten, dient vornämlich. Diese Waar um etwas weniger wegzugeben, als sie sonst im Preis ist. Ist eine grosse Stadt in der Nachbarschaft, so können freylich alle diese hier beschriebene Nahrungsmittel abgesetzt werden; allein es finden sich auch häufige Verkäufer ein, die einen fleißigen und aufmerksamen Landwirthschafter gar oft hindern, seine Produkten jederzeit gut an Mann zu bringen! Hat aber ein solcher weitere Bekanntschaft, so wird ihm der Vorschuß zwar etwas erschweret, aber nicht genommen.

Es sind freylich noch mehrere Artickel da, die zur menschlichen Nahrung ins Kräuterreich gehören, als:

Kraut, Rüben, Zwiebeln rc. die alle dem Armen und Reichen dienen, allein ihre Anpflanzung ist allgemein und dennoch von keinem solchen Nutzen, als die vorbeschriebene, dahero thut ein Landmann wohl, wenn er davon nicht mehr anbaut, als er in seine eigene Haushaltung braucht. Gewiß ists, ein Acker mit Kraut oder Rüben besetzt, tragt nicht so viel ein, als vorher besagte Feldfrüchte. Wäre dagegen dennoch der Absatz gewiß, und von einem Werth, auch Aecker genug vorhanden; so dürften auch einige damit belegt werden. Es kömmt hierbey allemal der Absatz und die Lage eines Orts in Betrachtung.

Der dritte Punkt: Wenn die Viehzucht besser, und doch wohlfeiler, als sonst gewöhnlich, bestellt wird. Dem Vieh gehört Wart und Pflege, und sattsame Nahrung, wenn es dem Menschen dienen soll. Eine Hauptregel ist: Man soll nicht mehr Vieh halten, als man ernähren kann. Da nun im Sommer die Nahrung hinlänglich zu finden ist, es müßte dann ein Mangel an Gras und Kräutern entstehen, welches doch selten geschieht; so muß ein fleißiger Lardwirth seinen Bedacht auf den bevorstehenden Winter nehmen. Eine schon längst bestrittene Frage: Ob die Stallfütterung den Vorzug vor der Weide verdiene. Die Vernunft sagt uns: Beydes ist nöthig zur Abwechslung. Ein Vieh, das beständig zu Haus bleibt, wird steif, und vor der Zeit ungesund, wenns auch hinlängliche Nahrung hat. Die Luft, die Bewegung sind die beyden Hauptmittel, die Gesundheit zu erhalten. Nur darauf ist zu sehen, daß man im Frühling und Herbst,

Herbst, wenn böse Nebel aufsteigen, auch zuweilen im Sommer giftige Thaue das Gras benetzen, das Vieh des Vormittags zu Haus behalte, sie lieber Nachmittags ausgehen lasse. Oft geschiehts auch im Sommer bey starkem Regen und Donnerwetter, daß mancherley Geschmeiß, als Frösche, Würmerbrut ꝛc. mit dem Regen aufs Gras fallen, welches alles dem Vieh sehr schädlich wird. Ist hingegen trockene Witterung, heiterer Himmel vorhanden, so kann auch das Vieh Vormittags ausgetrieben werden. Zu ihrer Gesundheit ist auch dienlich, reinliche Stallungen zu halten. Luftlöcher gegen Mittag und Abend zuweilen offen zu haben. Dem Vieh gutes und wohlfeiles Futter daheim zu reichen, ist der zweyte Punkt. Hierzu ist nun nicht nöthig, lauter Gras und Heu anzuschaffen. Die Stengel und Blätter von Erdäpfeln, von Bohnen, Erbsen, Linsen ꝛc. wohl zerschnitten untermischt, sowohl als von Kraut und Rüben, sind alle gut, hinlängliches Winterfutter daraus zu machen. Auch der Abgang von Obst und Laub, Kleyenstroh, ꝛc. gehört alles hieher. Die Rinde von Tannen- und Fichtenreisern klein geschnitten, selbst die zarten Zweige so behandelt, geben dem Vieh eine gute Nahrung. Bey den meisten hier beschriebenen, auch bekannten Nahrungsmitteln kömmt es nur darauf an, daß sie wohl zerschnitten, oder gehackt dem Vieh gegeben werden. Zur Vorsorge wegen Krankheiten dient vornehmlich, daß man den Ruß aus den Schornsteinen sammle, und solchen pulverisirt dem Vieh zuweilen unter das Futter werfe; dieses Mittel, so gering es ist, so hoch ist es zu schätzen, indem es sowohl zur Erhaltung der Gesundheit dient, als auch zu ihrer

 Nahrung

Nahrung und Wachsthum selbst beförderlich ist. Der Balsam, der hierinn steckt, kömmt aus dem Baum- oder Kräuterreich, und ist der nämliche, der in der sämmtlichen thierischen Nahrung befindlich ist. Wenn dieses Mittel öfters, besonders im Frühling und Herbst gebraucht wird; so wird sehr selten eine ansteckende Krankheit unters Vieh kommen. Alles Futter gedeiht auch besser: das Vieh nimmt zu, wird fett. Auch den Schaafen bekömmt es sehr wohl. Die Kühe geben häufige Milch davon. Die Versuche werden einen jeden von der Wahrheit überzeugen, was ich hier von diesem Pulver gesagt habe.

Wenn die Unterthanen sich selbst beeyfern, ihr Erdreich durchgehends besser benutzen zu trachten. Welche Mittel wären hier anzuwenden.

Hier wäre anzurathen, was ich bereits vor 18 Jahre in der wienerischen Wochenschrift, der Bienenstock genannt, angezeigt habe: Man solle in einer ganzen Herrschaft publiciren lassen, daß derjenige Unterthan, der eine Verbesserung an seinem eigenen Haus, Hof, Garten, Aeckern, Wiesen, Weingarten, innerhalb einem Jahr, in der Viehzucht zuwege gebracht habe, der solle beym Schluß des Jahres eine Belohnung von dem Grundherrn erhalten, soll auch nach der Größe des Nutzens vorzüglich bedacht werden. Alle diejenige, die nun etwas zu ihrem eigenen Besten beygetragen haben, die können auch auf dem Rath- oder Gemeinhaus zusammen kommen, wo ihnen dann die Belohnung verhältnißmäßig ausgetheilt werden soll; dabey möchte noch jedem ein Glas Wein, oder Bier, nebst Brod gegeben werden. Dieses würde ein

ein Mittel zur Aneiferung seyn. Vielleicht bliebe keiner, der nur ein wenig Ehre im Leibe hätte, zurück. Die Verbesserung könnte hierinn bestehen: wenn einer sein Haus besser vor der Kälte und dem eindringenden Regen verwahrte. Die Verwahrlosung kostet viel Holz, und durch den Regen verdirbt alles, was der Bauersmann aufheben will. Hieran verliert der Hausbesitzer, und an jenem die Herrschaft. Oft kann auch ein Haus bequemer eingerichtet werden: auch der Gesundheit nützlicher seyn. Wenn der Fußboden nicht belegt ist, dann dringen die Dünste aus der Erden, desgleichen verschiedene Insekten heraus; wenn der Rauch nicht freyen Abzug hat, desgleichen die Ausdünstung der Menschen selbst ꝛc. alles dieses schadet der Gesundheit! Die Luft, die zum Leben so nothwendige Luft, soll niemals gehindert werden. Wo im Winter gar keine äussere Luft in eine Stube oder Kammer eindringen kann, da ist es der Gesundheit sehr nachtheilig, der Rauch von Wachholderholz, oder Beeren, sogar von Kienholz ist zuweilen sehr gesund, auch selbst der Schwefelrauch vertreibt alles Gift und böse Ausdünstungen der Kranken. Dieses wären also die Hausverbesserungen. Im Hof dagegen möchte die Vorkehrung gut heißen, wenn der Mist zum Dungen nicht zerstreut daläge; der Thierurin gleich daneben beysammen bliebe, um ihn von Zeit zu Zeit auf den Mist zu werfen, damit solcher besser faulen, und dem Feldbau nutzen könne. Ist Platz im Hof vorhanden, dann können auch einige fruchtbringende Bäume hingesetzt werden, die auch bey Ungewittern, starken Winden, sogar in Feuersgefahren

ren die Wohnung schützen können, wie hievon viele Beyspiele vorhanden sind. Selbst ein lebendiger dicht und gut gezogener Zaun ist viel besser, als eine schlechte hölzerne Wand. Dorn- und Hartriegelholz dient vortreflich zu einer solchen lebendigen Mauer.

XXII.

Eine Lehre vom Dung oder Mist.

Die Erde ist eigentlich nur der Standort der Pflanzen; das Gefäß, welches die Nahrungssäfte demselben zuführt, worinnen sie feststehen und sich einwurzeln können. Sie selbst ist keineswegs Nahrung, und wirkt daher zum Wachsthum der Pflanzen auch nur mechanisch. Sie zieht die nährenden Theile, die aus Luft, Wasser, Oelen und Salzen bestehen, ein, behält sie in sich, und diese werden von den Gefäßen der Pflanzen eingesaugt. Es ist also nöthig, daß man die Erde

1) auflockere, damit sich diese nährenden Säfte in dieselben ziehen können;
2) und daß man den durch das Einsaugen der Pflanzen verlohrnen Abgang derselben wieder ersetze.

Jenes geschieht durch fleißiges Bearbeiten, dieses durch das Düngen.

Alles, was Pflanzen ernähren kann, heißt Dung, und alle Körper können Pflanzen ernähren, welche aus den nämlichen Bestandtheilen zusammen gesetzt

sind,

sind, und sich durch die faule Gährung leicht in den allgemeinen Nahrungssaft auflösen lassen. Was diese Eigenschaften nun nicht hat, ist auch kein Dung. Daraus folgt, daß der Auswurf der Menschen und Thiere, der aus verfaulten thierischen und Pflanzen-Theilen besteht, der beste und bequemste Dung sey. Der Thiermist ist also die Grundlage alles Dunges, und dieser ein Aufwand, der das ganze Landgut betrift. Je mehr Dung man hat, desto höher steigt der Ertrag der Güter. Diesen in Menge, Güte, und mit dem geringsten Aufwand sich zu verschaffen, ist das Geheimniß der Landwirthschaft. Seine Hauptquelle ist der Viehstand. Da aber die Produkte der Viehzucht, nach Abzug des Dungs, nicht überall einen hohen Werth haben, so muß der Landwirth auch die künstlichen Dungarten zu bereiten und zu benutzen wissen.

Man theilet den Dung in natürlichen und künstlichen, oder eigentlicher und besser, in thierischen, vegetabilischen und mineralischen.

Der thierische besteht in den Auswürfen der Thiere, und einigen Theilen derselben. Er erhält seinen wahren Werth erst durch vegetabilische Zusätze, die ihn zur Fäulniß geschickt machen. Das Mineralreich liefert eigentlich nur Besserungen, und nur wenige Mineralprodukte enthalten ölichte Schleime, die übrigen wirken als auflösende, erwärmende, die Feuchtigkeit anziehende Salze und Erden.

Alle Düngungsregeln gründen sich auf folgende Sätze:

1) ohne zweckmäßige hinlängliche Streu und Fütterung kann man den Dung nicht in gehöriger Menge und Güte erhalten.

2) Es ist eine Hauptsache, daß man den Urin der Thiere nicht verlohren gehen lasse.

3) Zu viele Feuchtigkeit verhindert die faule Gährung.

4) Allzugrosse Trocknung verursacht Schimmel und Brand.

3) Je höher und dicker hinlänglich feuchter Mist liegt, desto leichter fault er.

6) Die verschiedenen Erdarten erfordern verschiedenen Dung und in verschiedener Menge.

Die beste Zeit zum Düngen ist der Herbst, weil die Kälte dieser Jahrszeit die feinen Salze und Oele des Mistes in die Erde verschließt, daß sie nicht ausdünsten können, sondern von den jungen Wurzeln des keimenden Saamens bald eingesaugt werden. Auch erwärmt er die Aecker mehr, und treibt die Saat stärker. Zu früh unterbrachter Mist macht, daß das Feld mit Unkraut überwächßt. In allem Betracht ist es am besten, bey der Saatfahre zu düngen. Nasse und kalte Aecker besäet man früher, hitzige und trockne später. Denn in diesem verliert der Mist seine Wirkungen geschwinder, in enen äussert er sie später.

Die Miststätte sey nahe bey den Ställen, und von diesen durch einen gepflasterten Gang getrennt. Rinnen führen aus den Ställen die Jauche hinein.

Ein

Ein leichtes Dach gegen Süden schütze sie gegen das Ausdämpfen ihrer feinsten Theile, die offenen Seiten dienen zur Aufnahme des nöthigen Regens, Schnees rc. Sie erhalte die gehörige Breite und Tiefe, und laufe auf allen Seiten nach der Mitte zu abhängig, wo der Grund mit Letten wohl ausgeschlagen wird.

Wenn man ausmistet, setzt man den Mist auf einen Haufen neben der Seite der Grube, in der Folge erhöhet man diesen, bis er dem obern Erdreich gleich ist: denn nichts ist schädlicher, als das Langenweise Verbreiten des Mistes auf der Grube, welches die Gährung verhindert. So setzt man denn immer Hause an Haufen, und läßt die Mitte für den Pfuhl offen.

Die Pfütze wendet man an:

1) den Mist zu begießen, wenn man hinlänglichen Dung hat. (dieß kann mit einer Pumpe, oder Schöpfrad geschehen)

2) Die Wiesen damit zu düngen, indem man sie mit Wasser vermischt hinbringt.

3) Oder ein Düngermagazin davon anzulegen, in welches man Gestreue rc. hineinwirft. Welches das beste sey, muß der Landwirth, nach seinem Gute, zu bestimmen wissen.

Das beste Gestreue ist Roggenstroh. Man richtet seinen Futterbau so ein, daß man alles Kornstroh zur Streu nehmen kann. Waldstreu taugt nichts. Aber was sollen wir dem Vieh füttern? Heu, Grumet, Klee, Futtergewächse und Stroh von Gerste, Haber und Hülsenfrüchten?

Es ist nicht genug, daß man Dung hat, man muß ihn auch wohlangewendet wissen.

Man nimmt die ältesten Haufen zuerst, und läßt dem jüngern Mist Zeit zum faulen; denn junger Mist ist unvergohren, und folglich schädlich.

Auch darauf kommt vieles an, daß man den Dung, der Natur der Felder gemäß, anzuwenden wisse. Trockene, hitzige Felder lieben fetten Dung, kalte und nasse hitzigen Mist. Jene werden stärker, diese weniger gedüngt; gemischter Dung taugt für alle Felder.

Wie viele Fuder Mist ein Morgen Feld bedürfe, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen. Es kommt darauf an, was man in dem Felde bauen will, wie lang der Dung noch halten soll, ob der Boden seicht oder tief, kalt oder warm ist.

Man düngt gewöhnlich nur Winterfrucht. Hiezu wähle man alten, speckigten Mist; denn frischer brennt und erzeugt Unkraut. Soll er zwey Früchte treiben in zwey Jahren, so rechnet man auf einen Morgen von 360 Quadratruthen (jede zu 12 Q. F.) zwölf Fuhren mit vier Pferden, und wenn er drey Jahre wirksam seyn soll, 15—18 dergleichen.

Man soll den Dung auf dem Felde auf kleine Haufen bringen, aber nicht zu dünn. Durchaus soll man ihn nicht lange liegen lassen, weil seine besten Theile verfliegen. Je früher man ihn unterackert, desto besser ist es.

Bey

Bey dem Breiten hat man darauf zu sehen, daß es sogleich, als möglich geschehe. Ueberdungung giebt Lagerkorn, zu sparsames Düngen schlechte ungleiche Frucht. Diejenigen Stellen, wo die Häufchens schon einige Zeit gelegen sind, brauchen keinen Dung mehr.

Die Unterackerung muß so tief seyn, daß sie nicht über die Tiefe der Getreidwurzeln hinuntergeht, sondern von der nachfolgenden Egge noch ergriffen, und dadurch noch mehr zertheilt werden kann. Wer seine Felder immer stark düngt, darf auch tiefer ackern, doch schwerlich in einem Jahr tiefer als einen Zoll.

Schaafdung hat unter allen Dungarten die schnelleste und kräftigste Wirkung, denn die Schaafe sind hitziger Natur, fressen am liebsten reines trockenes Futter, und saufen wenig. Täglich muß man einstreuen, denn sie fallen stark, und zwar wenn der Stall ganz rein ist, anderthalb Fuß hoch, damit sich der Urin hineinziehe.

Schaafmist giebt man kalten Boden, weil er hitzig und schnell wirkend ist. Er hält deswegen nicht lange nach. Düngt man warmes Land damit, oder auch kaltgründiges zu stark; so ist man in Gefahr, Lagerfrucht zu bekommen. Man muß daher niemals mit Schaafmist überdüngen.

In Gärten, die kalt, naß, leimicht und schwer sind, ist dieser Mist sehr gut. Doch darf man ihn nicht frisch aus dem Stall in den Garten bringen lassen.

Der

Der Schaafmist ist hitzig und fett, und taugt daher gut für feuchte, niedrige, kalte, leinigte Weinberge.

Die Hälfte thut so viel als die Quantität andern Mistes. Er stärkt matte Stöcke sehr, wenn er seine Hitze verlohren hat.

Auch den Hordenschlag, oder Pferg benutzet man. Er wirkt zwar schneller, als der Mist, dauert aber nur ein Jahr. Besser ist es, man führt die Hordenfütterung ein.

Rindmist ist nach jenem der wichtigste, da er weder zu hizig noch zu kalt ist, und daher auf allen Feldern gebraucht werden kann. Stallfütterung ist das beste Mittel, seine Menge und Güte zu vermehren. Nur hinlänglich, oft, gleich und dick eingestreut, damit der Urin, den das Rindvieh häufig läßt, eingesaugt wird. Kalten Ländern giebt man kurzen Mist, und ackert ihn bald unter: Hitzige Länder lieben längern. Soll er drey Jahre nachhalten, so giebt man einem Morgen acht vierspännige Fuder.

Ein mageres noch nie gedüngtes erfordert deren zwölf bis fünfzehn. Er hält sicher zwey Jahre noch, und es ist sehr gut, wenn man ihn auf Felder bringt, die das Jahr zuvor hitzigen Dung erhalten haben.

Der fette kühlende Rindsmist taugt in hohe, leichte, hitzige Böden, und mit Roßmist vermischt in Weinbergen von starkem Boden. Besonders ist der von Fleischern gut.

In Gärten, wo hitziger Boden, ist er gleichfalls sehr gut, nur muß man kurzen Mist nehmen, und ihn tief unterbringen.

Roßmist ist, gehörig behandelt, von grossem Nutzen. Seiner Natur nach ist er sehr hitzig. Doch schadet er, wenn er gehörig verfault, und tief untergebracht ist, selbst hitzigen Feldern nicht. Das sicherste Mittel, seine Hitze zu mäßigen, ist die Vermischung desselben mit Rind- oder Schweinsmist. Auch der Dungstätte muß er mit anderm Mist bedeckt, oder eingeegt werden, weil ihn sonst das Rindvieh frißt.

Pferdemist gehört in nasse, kalte Weinberge, vorzüglich nimmt man in niedrige feuchte Böden halb Roß- und eben so viel Rindsmist mit einander vermischt. Aber er muß fast ganz zu Erde verfault seyn, sonst verbrennt er die Stöcke.

Den Wiesen, die ohnedem immer gerne kaltgründig sind, besonders den Thalwiesen, ist hitziger Mist vorzüglich gut. Und hiezu dient denn wieder der Pferdemist vortreflich; so wie Schaaf- und Ziegenmist.

Langer Pferdemist taugt nur zu Mistbeeten, in Gartenland durchaus nicht: denn dort ist er hitzig, und die Mäuse machen sich Nester in sein Stroh. Ihn zur Bedeckung der Spargelbeete vor Winters zu nehmen, ist nicht rathsam, auch taugt er nur in schweres Gartenfeld.

Unter allen Thieren frißt der Esel am langsamsten, und verdauet am besten, daher sein Dung auch am kräftigsten ist.

Die

Die Schweine nähren sich von Wurzeln, Kräutern, Unrath und Thieren. Ihr Mist ist kalt, schleimig und fett. Er thut mit hitzigen leichten Sandfeldern die beste Wirkung. Mit Pferdemist vermischt, ist er am allerbesten, und vorzüglich dem Hopfen günstig.

Auf den Wiesen soll Schweinmist das Schaftheu, Scheuerkraut, Equisetum vertilgen.

Ziegenmist muß man besonders sammeln, weil er die gute Eigenschaft hat, den Trieb unbedüngter Saaten zu befördern. Auch ist er gut in kalte, feuchte Weinberge von schwerem Boden, besonders stärkt er die matten Stöcke sehr.

Die Mistarten vom Federvieh sind ätzend. Man streut ihm fleißig Sand ein, und sammelt den Mist besonders.

Der Mist von Tauben ist hitzig, und düngt gut, bezählt aber die Kosten ihres Unterhalts nicht, wenn es gleich auch wahr ist, daß man den Schaden, den die Tauben den Feldfrüchten zufügen, gewöhnlich sehr übertreibt. Er taugt in alle Weinberge. Auch in Gärten ist er gut. Immer aber soll er schon ein halbes Jahr auf Haufen gelegen haben.

Gänsemist ist unvergohren der allerschädlichste. Man soll ihn weder frisch aufs Land bringen, noch mit anderm Mist vermengen, sondern erst durch die faule Gährung zubereiten.

Menschenkoth und Urin sind die kräftigsten Dungarten: aber allein sind sie viel zu hitzig und

brennend. Man richtet daher auf dem Lande die Abtritte so ein, daß man alle Tage, oder alle zwey Tage Stroh einstreuen kann, welches die Ausfuhr erleichtert, und die faule Gährung befördert.

Da bey der Stallfütterung das Vieh täglich ein paar Stunden in den Hofraum und in Sommernächten oft die ganze Nacht hindurch daselbst läßt; so muß man den Dung desselben sammeln, und auf die Miststätte bringen.

Von den Thieren benutzen wir noch folgende Naturalien:

a) Haare, Klauen, Häute, Knochen, Hufe, Hörner, Blut, Eingeweide.

b) Artefacta, die Stallerden, Hornspähne, Lederabschnitte, Wollenlappen.

Man kann verschiedene derselben allein und besonders sammeln, oder zusammen in das Dungmagazin werfen, mit Zubereitung, indem man sie mit Lauge erweicht, oder ohne Zubereitung.

Haare, Häute, Leder, zerhackt man klein, und wirft sie in die Fange.

Die Bestandtheile der Hornspähne sind Oele und Salze. Sie sind für alle Erdenarten gut, doch nützen sie vorzüglich den kalten Feldern. Man säet sie bey windstillem Wetter. Gut ist es, wenn man sie zuvor in Lauge weichen läßt. Auf kreidigtem und kiesigtem Lande haben sie trefliche Wirkung gethan. In Weinbergen giebt man sie mit Nutzen jedem Stock ein paar Hände voll.

In den Ställen sammelt sich von Zeit zu Zeit auch bey der besten Einrichtung viel Urin. Dieser

theilt der Stallerde eine das Wachsthum der Pflanzen befördernde Kraft mit. Einige Landwirthe pflegen sie auszugraben und auf das Feld bringen zu lassen, für diejenigen, die Zeit, Hände und Anspann genug haben. Denn diese drey Stücke gehören dazu, theilen wir also folgende Vorschriften mit.

Die Schaafställe kann man alle vier Jahre, so tief sie vom Urin durchdrungen sind, ausgraben, und wieder mit Jungfernerde füllen lassen, mit gemeiner Erde vermischt legt man sie so einige Wochen an die Luft, läßt sie fleißig umstechen, dann auf einen grossen Haufen setzen, und endlich aufs Feld bringen.

Eben so oft kann man die Rindviehställe ausgraben lassen. Diese Erde kann man aber gleich aufs Feld bringen. Pferdställe gräbt man im vierten Jahre aus, und behandelt die Erde wie die Schaafstallerde.

Vegetabilische Dünger werden also eingetheilt:

1) Frische Erbsen, Wicken, Klee, Rüben ꝛc.

2) Zubereitete.

a) Durch Jauche.

Waldstreu, Schilf, Moos, Laub.

b) Durchs Feuer.

Asche, Ruß.

c) Durch Maschinen.

Gerberlohe, Sägspähne.

Erbsen, Wicken, Rüben, pflegt man auf entlegene Felder zu säen, wenn man keinen Dung hat. Wenn denn diese Gewächse in voller Blüte stehen, ackert man sie unter. Dieß nennt man grüne Düngung. Sie thut aber nur auf Sandfeldern gut.

Wenn

Wenn man in der dritten Frucht Brabanterklee gebaut hat; so ackert man ihn im folgenden Jahr im September in schmalen Furchen um, und sået Winterroggen darein. Der noch stehende Klee und seine Wurzeln sind ein treflicher Dung.

Moos verfault auch in der Jauche langsam. Laub, Schilfgras, Waldstreu sind niemals so gut als Stroh. Schilfgras pflegt man auch statt des Strohes zu nehmen.

Die alkalischen Salze sind gute Mittel, die Kraft des Dunges zu erhöhen. Salz ist zu kostbar; Salzstein zu unwirksam. Von der Salzasche hat man dreyerley Arten, die aber alle einerley Ursprung haben. Man bringt sie auf Wiesen und Kleefelder. Ueberhaupt soll man sie durchaus nicht auf bloßen sandigen Boden bringen, sondern auf nasses, schweres kaltes Feld.

Asche befördert das Wachsthum. Sie erwärmt das Erdreich, beitzet das Moos weg, und entwickelt die im Boden enthaltene ölichtschleimichten Theile. Man unterscheidet Heidenasche, Leimenasche, Rasenasche, Holzasche. Für Wiesen wählt man rohe Asche, für Aecker Aescherich.

Kohlenstaub benimmt dem Boden die Säure und das Wasser, aber verweset nicht und düngt nicht. Ruß ist weit wirksamer. In geringer Quantität, unter die Erde gemischt, ist er den Weinstöcken sehr gut.

Gerberlohe ist gut zu Mistbeeten, statt des Roßmistes. Auf Felder darf man sie erst nach dreyjähriger Verwitterung bringen.

Sägspähne haben mehr harziges Oel, als Salz, und mit der Holzerde gleiche Bestandtheile, in die sie erst nach einigen Jahren aufgelößt werden. Man lößt sie im Dungmagazin, oder an freyer Luft, oder in Gruben auf. Man kann sie auch zu Asche verbrennen.

8 Mineralische Dünger.

Man theilt sie so ein.

a) Erdarten künstliche und natürliche. Bauschutt, Holzerde, Kalkerde, Kreide, Leimen, Mergel, Moorerde, Rasen, Schlamm, Straßenerde.

b) Steinarten.
Gyps, Kalksteine, Kieß, Sand, Sandsteine, Schiefer,

c) Inflammabilien.
Steinkohlen, Torf.

Bauschutt schickt sich für alle Aecker, und es ist unverantwortlich, wenn man ihn in die Straßen hinwirft, wodurch die Wege verdorben, und ein gutes Dungmittel vernachläßiget wird. Besonders ist er gut Flugsand.

Holzerde ist verweßtes Holz. Man sammelt sie von Bauplätzen und Holzschupfen. Sie ist am besten in Baumgärten anzuwenden. Man bringt die kleinen Holzabgänge von Zeit zu Zeit im Hof auf Haufen, damit sie desto eher in die faule Gährung übergehen.

Kalkigter,

Kalkigter, kreidiger Boden muß durchaus mit fetter Moorerde vermischt werden, wenn er tragbar werden soll. Hornspähne bessern, nach neuen Erfahrungen, solchen Boden sehr gut.

Leimen (der graue) ist treflich zur Verbesserung eines leichten losen Sandbodens, wo der Thon nicht feuchtet. Nur muß er einige Jahre verwittern. Im dritten Jahr düngt man wieder. Alle 6 Jahre führt man ihn aufs Feld, verbreitet ihn in kleine Häufchens, die man nach einiger Zeit ausbreitet, und so nach 8 oder 14tägigem Liegen unterackert. Vor der Saat muß er 2 oder 3mal mit der Erde melirt werden, auch darf er nicht dicker als ein Zoll ausgebreitet seyn.

Thon oder Letten benimmt dem Sand seine überflüssige Hitze, bindet seine losen Theile und verhindert die Austrocknung der Wurzeln, indem er die Feuchtigkeiten aufhält. Gebrannt wirkt er noch besser.

Mergel verdient die gröste Aufmerksamkeit. Man trift ihn häufig, besonders in leimigten Boden an. Er wird im Winter aufs Feld gebracht. Dort thürmt man ihn auf Haufen, damit er verwittre. Man muß aber für jeden Boden die rechte Mergelart wählen, und wenn seine Besserung vom Nutzen seyn soll, den Acker wenigstens einen Zoll hoch damit befahren. Im März oder April zerstreuet man die Haufen, läßt sie noch 8 oder 14 Täge so liegen. Man muß aber immer einmal mergeln, und dann wieder düngen. Sandfeld erfordert Lettenmergel; Leimenboden, Sandmergel. Er hebt die Zähigkeit des Thones, und lokert das Feld auf. Auf nasse Wiesen führt man ihn

sehr dick auf, damit er theils Zeit gewinne, sich in dem Boden zu setzen, und auch das Erdreich zu gleicher Zeit dadurch erhöhet werde. Dieß muß im andern Jahre wiederholt werden, wobey man aber die Abzugsgräben nicht vergessen darf.

Moorerde, eine durch verfaulte Vegetabilien schwarze ölreiche Erde, taugt von Natur zu nichts. Das bloße Aufbrechen und Beackern derselben ist nicht hinlänglich, ihr ein besonderes Geschick zu geben. Oefters ist sie einem Bruche gleich, so, daß sie sich nicht einmal beackern läßt. Man thut also am besten, wenn man zuerst drey bis vier Zoll hoch absorbirende Erde, oder hitzigen salzreichen Sand aufführt. Hat man Gelegenheit Flußwasser durch ein solches Gelände zu bringen; so thut man wohl daran, weil dieses das faule Bruchwasser, welches ohnedem von der neu aufgeführten Erde gedrückt wird, an sich zieht. Ist das Land mäßig trocken; so bricht man den Boden drey Zoll tief auf, säet Oelgewächse, dann Wintersaat, Sommerfrucht, und macht es hierauf mit Klee und süßem Heusaamen zu einer künstlichen Wiese, nur gebe man ihm abwechselnd Dung, und absorbirende Erde. Sand und Kalk, darf man nicht zugleich aufführen.

Mit dem Wasen verhält es sich fast wie mit der Erde. Man bringt sie aufs Feld, um mehr Boden zu bekommen, die Erdart zu verändern, und wenn sie von fetten Gründen genommen sind, einen Winter hindurch verwittert haben, so düngen sie auch. Besonders zeichnet sich die Wirkung des Kleerasens in den Weinbergen aus.

Gassen=

Gassenkoth und Straßenschlamm verdienen gleichfalls Aufmerksamkeit. Jenen erhält man aus den Städten; dieser wird in den Dörfern zusammengescharrt. Unter den Thorwegen, bey Brechhäusern, muß man streuen, und alle Winter diesen nutzbaren Dung auf einen Haufen bringen. Im Frühjahr führt man ihn auf die Felder. In Dörfern, die abhängig liegen, am Fuß der Weinberge legt man Schlammfänge an, worinnen sich die abgespühlte Erde sammelt.

Vom Schlamm unterscheidet man zwo Sorten; Fluß = und Teichschlamm. Der letzte ist der beste. Um diesen zu erhalten, läßt man den Teich ab, und verhindert allen frischen Zufluß. Hierauf wirft man Furchen auf, wodurch Beete entstehen, welche man mit Kraut bepflanzen kann. Im dritten Jahr werden sie wieder umgegraben, und auf Kraut, Lein, Haber benutzt. Im Winter sticht man den Schlamm tief aus, und führt ihn im Schlitten auf die nächst liegenden Felder, auf ein Morgen sechzig bis siebenzig Schlitten, und zwar auf leichtes Feld. Es ist aber auch dieser Schlamm der Güte nach verschieden. Der in Dorfteichen erzeugte ist besser, als der aus stehenden Sümpfen, den er in der Dauer und Wirkung übertrift. Der rothbrüchtige Schlamm muß auch weit länger verwittern, als der schwarze.

Gips löset die ölicht schleimigten Theile auf, zieht Feuchtigkeit aus der Luft an, und verschließt sie in den Boden. Folglich ist er gut für Pflanzen, die Feuchtigkeit lieben. Man streuet ihn roh, gemahlen, vom November bis März, nach vorhergegangenem Regen,

Schneeschauer, oder, wenn man sie zum Voraus bemerkt, durchaus aber nicht bey trockner Witterung, auf. Auf ein Scheffel Roggen rechnet man ein Scheffel Gypsmehl. Aber man entferne das Vieh von den bestreuten Feldern. Weise Landwirthe streuen nur alle sechs Jahre, und düngen dazwischen. In nassen Jahren ist er gleichfalls unnöthig. Aber in dürren leistet er trefliche Dienste. Gut ist er auch, wenn man ihn aufstreut, so lange noch etwas Schnee oder Eisrinde das Feld bedeckt, weil er sich beym Zerschmelzen derselben mit in den Boden zieht. Besonders ist er Kleefeldern ungemein dienlich. Jedoch gypset man diese am besten im zweyten Frühjahr.

Kalk befördert die Fäulniß, löset zähe Säfte auf, erwärmet durch sein kaustiches Salz, absorbirt die Säure, vermindert die Nässe, und verbessert thönigte kalte Felder, wenn sie nämlich nicht durch ihre Lage von kalter Natur sind. Gebrannt ist er zu kostbar und schädlich. Auf warmes Land taugt er überhaupt nicht. Sehr gut ist es, wenn man ihn mit fettem Rindmist melirt, im Winter aufführt und ihn wenigstens vier Wochen auf dem Felde faulen läßt. Ueberhaupt düngt er nicht, sondern bessert nur, daher darf man den Dung ja nicht dabey vergessen, den Kalk nur selten, sparsam, und niemals gebrannt, anwenden. Gleiche Wirkung haben Marmorspähne, Austernschaalen.

Sand und Kieß düngen nicht, sondern bessern nur kalte, thonigte, schwere Felder. Sie erwärmen sie, machen sie locker, und zur Annehmung des

Düngers

Düngers geschickt. Der beste ist der gegrabene Sand. Hierauf folgt der Flußsand, endlich der geschwemmte Sand. Enthält der gegrabene Sand auch verfaulte Vegetabilien, so düngt er zugleich.

Schiefer gehört unter die Klassen der Thonerden. Nun enthalten diese den Grundtheil der Alaunerde. Man muß den Schiefer also zerfallen lassen, oder zerkleinern, dann ist er gut auf leichten Boden, und für Pflanzen, die Feuchtigkeit lieben. Ich wünschte, daß einsichtsvolle Landwirthe Versuche mit dem Brandschiefer auf Kleefeldern anstellten und bekannt machten.

Die Dachschiefer von Steinkohlen, und zwar diejenigen, welche die Kohlen am nächsten berühren, sind die allervortreflichste absorbirende Erdarten, und liefern daher zur Erwärmung, Auflösung und Fruchtbarmachung eines kalten Bodens zwischen zwo Düngungen, auf allen Feldern, Wiesen und Weinbergen dieselben Dienste, wie Asche, Gyps und Kalk. Nach neuern Versuchen düngen Steinkohlen noch mehr als Gyps.

Torf, wo er wohlfeil, und in Menge zu haben ist, kann zu Asche gebrannt, und mit derselben die Felder gedüngt werden. Eben so kann man den rothen Torf anwenden, wenn man ihn recht trocken in kleine Stücke zerschlägt, ein halbes Jahr in Jauche legt, und dann in Haufen an der Luft faulen läßt.

Kalten Boden erwärmen: Kalk, kalkigter Mergel, Gyps, Sand, Kieß, Mist von Pferden, Ziegen, Schaafen, Eseln ꝛc. Hitzigen Boden kühlen ab:

Thon, Leimen, Gassenerde, Thonmergel, Wasen, Rindsdung, mit, oder ohne Schweinsmist.

Feuchten Boden trocknen auf: Kalkmergel, Sand, Bauschutt, Schaaf- und Roßmist.

Zähen Boden lockern auf: Sand, Kieß, Kalksteine, Mergel, Asche, Ruß, Roßmist, Schaafmist, Rindsdung.

Die Feuchtigkeit verschließen: Gyps, Steinkohlen, Schiefer.

XXIII.

Viehzucht und Vieharzneyen.

1. Pferde arbeiten wenigstens 3mal mehr als Ochsen, d. i. man kann mit 4 Pferden mehr als mit 12 Ochsen ausrichten. Einige nehmen die Verhältniß 2 zu 9, andere 4 zu 27 an, welches doch wohl gar zu viel ist.

Ein ganz einfaches Mittel den Beinbruch der Pferde leicht, und ohne viele Kosten, zu kuriren. Man lege den Pferden Schienen von Holz an, wie in diesem Fall bey Menschen zu geschehen pflegt, befestige sie gehörig, und giesse alle Morgen, Mittag und Abend etwas Thran von oben zu hinein. Das ist alles. So genaßen eine Fohle in 4 Wochen, eine alte Stute in 6 Wochen.

2. Wenn die Kühe Lindenlaub fressen, wird die Butter härter, und weiß wie Unschlitt, schmeckt übel, und ist nicht sonderlich zu Winterbutter dienlich.

Die

Die Kühe fressen gerne das Kraut von gemeinen Liebstöckel (Ligusticum levisticum L.) aber wenn man sie schlachtet, hat das Fleisch einen sehr widrigen Geschmack. Die Milch bekommt auch eben den Geschmack, den die Pflanze selbst hat, nämlich ganz bokig. Wer dieses versuchen will, gebe des Abends einer Kuh eine Hand von der Pflanze, so wird er einen häßlichen Geruch und noch üblern Geschmack des folgenden Tags in der Milch dieser Kuh finden.

Wenn die melkende Kühe den im August auf Wiesen und in Wäldern hervorkommenden Kuhbülz (Boletus bovinus L.) fressen, geben sie eine eckele und unschmackhafte Milch, welche währendem Gerünnen zähe wird, mitten im Gefäße aufschwillt. Der Kuhbülz ist ein etwas verdächtiger Schwamm.

Wenn die Kühe Blut harnen, so nimmt man ein halb Pfund Speck, den man in 4eckigte Stücklein zerschnitten, in einer Maas Biereßig eine Viertelstunde sieden läßt, und schüttet alles zusammen, wenn es meistens oder halbkalt ist, der Kuh in Rachen, giebt ihr eine Stunde darauf ein gutes Mehlgetränke, wornach sich das Blutharnen gleich legen wird. 2 Tage wenigstens treibt man sie nicht aus, giebt ihr in der Zeit gutes Futter und rührt allzeit eine Handvoll Mehl in das Saufen. Ein gutes Mittel ist auch, wenn man der Kuh einen Schoppen von ihrem eigenen Urin eingiebt.

Bekommt das Rindvieh Läuse, so kocht man wilde Kastanienblätter mit Salzwasser, oder Sevenbaum oder Attich, und wäscht es damit, oder bestreicht

den Ort mit Heringslacke, oder mit Saft der zerquetschten Blätter der Herbstzeitlose; oder koche diese Blätter mit Wasser und wasche das Vieh damit.

Beym Aufschwellen des Rindviehes vom Klee ꝛc. bemerkt man die Krankheit insonderheit an der linken Seite des Viehes, oben unter dem Rückgrad nach dem Hielfbeine zu. Daselbst kann man sich durch den Augenschein, wegen der daselbst erhabenen Stelle, durch das Gefühl, denn man merkt, daß Luft da ist, und das Gehör, denn es schallt hohl, wenn man mit der Hand darauf schlägt, völlig davon zu überzeugen. Der Sitz der Krankheit ist ausserhalb dem Eingeweide des Viehes, zwischen Fell und Fleisch. Das einfachste Mittel ist dieses: man lasse einen Knecht zwey Strohwische nehmen, und sich an der linken Seite des Viehes also stellen, daß er seinen Rucken dem Kopf des Viehes zukehrt. Darauf streiche er zugleich auf beyden Seiten des Viehes mit den Strohwischen längst dem Rückgrad des Viehes langsam, und halte damit eine halbe Stunde an, bis die aufgebläheten Stellen weicher werden. Alsdann nimmt man zwey Hände voll Kochsalz, löset es in einem Quartier Wasser auf, und giebt solches dem Vieh, vermittelst einer Bouteille ein. 2 Stunden nachher reibt man es wieder auf die vorige Weise, und giebt dem Vieh Heu in die Rauffe. Kommt am folgenden Tag das Aufblähen, oder der Windbauch, wieder, so reibt man aufs neue, und giebt 2 Spizgläser (Kelchlein) Thran ein.

XXIV.

Noch etwas von Schweinen.

Nach S. 174 des Journals des Savans des Jahrs 1668 stellte jemand 2 Ferklein ein, und gab dem einen 1 Quent. Spiesglas, dem andern keines, versah aber beyde gleich mit der übrigen Wartung. Jenes, so das Spiesglas empfangen, war schon in 15 Tagen weit grösser und fetter, als das andere. Das Spiesglas ist also zur Mastung wohl anzurathen. Man giebt es aber den Schweinen nur einmal vor der Mast, ungefähr ein halbes Quint schwer: sie werden zwar darauf krank, es ist aber dabey nicht die mindeste Gefahr zu besorgen.

Man rühmt folgendes Mittel zur schnellen Mastung an: Man gebe dem Schwein in der Frühe Erdbirnen, zu Mittag ein paar Handvoll trockne Erbsen, um 3 Uhr Nachmittags ein lauwarmes Spühlgetränke, auf den Abend wieder Erdbirnen: so soll es durch diese zusammengesetzte Mastung in 6 Wochen so fett werden, als es durch andere Mastung vielleicht in 12 Wochen nicht würde.

Im Sommer bekommen Schweine die Bräune. Man lasse ihnen gleich anfangs unter der Zunge Ader.

Das rothe Spiesglas ist ein Verwahrungsmittel wider die Finnen, wenn man es einmal die Woche hindurch mit etwas Gerstenmehl auf die Zunge giebt; ein Heilmittel ist es, wenn man es wöchentlich etlichemal giebt. Ein gutes Verwahrungsmittel soll auch seyn, wenn man Lorbeer und weißen Senf alle Monat

nat einmal den Schweinen eingiebt, oder Schwefel, Lorbeer und Alaun in gleichem Gewicht, und eine Handvoll Kaminruß zerstoßt, vermischt, und ihnen ins Getränk legt.

Wider ihre Läuse reibt man Knoblauch unter Gänzfett oder Lein= und Rübenöl, und schmiert sie damit; auch giebt man ihnen Leinkuchen zu essen.

Die Finnen kommen von Erhitzung der Schweine. Man verhütet sie, wenn der Hirt sie langsam beym Aus- und Eintreiben fortgehen läßt, früh Morgens, so bald der Thau vom Gras ist, ausfährt, um 10 Uhr sie langsam wieder in den Stall zurückführt, nach 3 Uhr Nachmittags wieder auf die Weide bringt, Abends vor dem Thau wieder heimbringt, und man zu Hause den zurückgekommenen Schweinen nicht gleich zu saufen giebt, sondern sie vorher eine Zeitlang ruhen läßt. Man führe sie zuweilen zur Schwemme, gebe ihnen zuweilen zu saufen, und reitze sie darzu, indem man ihnen etwas Salz unter ihr Futter mischt, alsdann aber es auch nie an Wasser mangeln läßt. Daher ist auch ein bewährtes Mittel, alle Kammertöpfe im Hause Morgens in das Säugetränke einzugiessen. Am besten vertreibt man die Finnen, wenn man dem Schwein 4 Wochen vor dem Schlachten, wöchentlich ein paarmal, 2 Messerspitzen pulverisirten rohen Spiesglases aufs Futter giebt: wenn es auch keine Finnen hat, so ists gut, ihm dieß zu geben, weil es gut darnach gedeiht. Als Verwahrungsmittel wider alle Krankheiten der Schweine wirft man ein wenig Salz in das Saufen, oder legt in die Tröge, darein man das Gespühle gießt, das

ganze

ganze Jahr hindurch ganzen Schwefel. Bald nach Ostern legt man Angelika mit Kraut und Wurzeln ins Trinken, und, wenn die Kraft herausgezogen ist, verwechselt man sie mit frischer, und fährt so das ganze Jahr fort. Christwurzel ins Saufen vom May an gegeben, reinigt sie, weil sie auf der Weide viele Raupen fressen, und davon krank werden.

4) Steifes Kammgras (Cynosurus cristatus L.) hat nach Stillnigfleets Erfahrung diesen besondern Nutzen, daß es zu einer Mastung für die Hammel dient, und dem Fleisch einen sehr angenehmen Geschmack giebt. Mithin würde es nicht undienlich seyn, solche Grasflocke, welche viel von diesem Grase tragen, dergleichen bisweilen an den Ufern der Flüsse und Bäche vorkommen, zu Weiden für Schlachtschaafe zu machen.

5) Man hält das Heidekorn für das wohlfeilste, den Hirsen für das fetteste, Weizen und Hanfsaamen für das beste Futter zur Mastung des Federviehes. Von Semmeln und Milch werden sie sehr schleunig, und oft schon in 8 Tagen fett und gut.

Der gemeinste Vortheil, Eyer ohne Henne auszubrüten, bestehet darinn: Man nimmt Tauben- oder Hühner-Koth, stößt solchen klein, und läßt ihn in einen Kasten oder andern warmen Ort durch ein Sieb auf einander fallen, und dichte zusammen liegen; darauf legt man zarte Hünerfedern, und setzt die Eyer so darein, daß sie mit der Spitze über sich stehen, und keines das andere berühre. Hernach schüttet man mehr Koth durch das Sieb auf die Eyer, bis sie ganz

damit

damit überdeckt sind. In diesem Stande läßt man sie 2 — 3 Tage ruhig, die folgende Zeit aber muß man sie täglich einmal ganz gemach umwenden. Nach 23 Tagen fallen die Küchlein selbst aus, oder man hilft ihnen, wenn sie die Schale nicht durchpicken können, und giebt sie zur weitern Auferziehung einem alten Huhn über, so sie leicht annehmen, und mit ihren Jungen mitkommen lassen wird.

Taucht man frischgelegte Eyer in reines nicht übelriechendes Unschlitt (von Schaafen und Hammeln ists das beste) ein, und überzieht sie also: so halten sie sich nach Reaumurs Versicherung Jahr und Tag gut. Warmes Wasser bringt das Unschlitt bald von den Eyern herab, daß man es zu einem andern Gebrauch verwenden kann.

Ein gutes Präservativmittel für Hühner soll besonders seyn, wenn man ihnen Pferdameisen zu fressen giebt, die sie gerne fressen, sie gelinde purgiren, und bey ihrer Gesundheit erhalten.

XXV.

Vom Ausmisten in Ställen.

Ein praktischer Landwirth wurde gefragt: Ob er die in der Oberlausitz gewöhnliche Art, den Viehdünger den ganzen Winter hindurch im Stalle aufzubehalten, oder wie es im Meißnischen hergebracht ist, selbigen wöchentlich aus dem Stalle auf den Hof zu bringen, vorzöge? Hierauf antwortete er: „Die Sache kann von mehrern Seiten betrachtet, und be-

urtheilt werden. Ich habe beydes versucht, aber da in der Oberlausitz oft sehr kalte Winter, auch viele Ställe nicht gut verwahret sind, so finde ich es besser, den Mist im Stalle zu lassen, besonders, wo in den Ställen Dunströhren angebracht, folglich selbige nicht zu warm sind, auch durch Oeffnung der Thüren und Fenster sich geholfen werden kann. Da, wo der Mist alle Wochen ein oder zweymal ausgetragen wird, ist ein beständiger Gestank; denn bey warmer Witterung gehet der Dünger binnen 3 bis 4 Tagen in die Gährung, und da ist der Gestank am unangenehmsten. Im Winter geschieht es in noch einmal so langer Zeit, und bey der Gelegenheit des öftern Ausmistens kommt viele Kälte in den Stall. Hiernächst ist bekannt, daß sich der Mist auf dem Hofe sehr verzehrt, und um zwey Drittel weniger wird: auch wenn derselbe in einer Grube liegt, in welcher viele Jauche ist, der Mist nicht recht faulet, da das, was zu unterst lieget, ganz frisch bleibt. Ich lasse meinen Mist den ganzen Winter gegen 5 Monate im Stalle. Allein beym Einstreuen werden täglich die Kutteln, oder starken Exkremente von dem Viehe, nebst der nassen Streue, oder Mist, unter die Krippe gezogen, damit dieser Theil des Mists, wo von dem Vieh keine Feuchtigkeit hinkommen kann, hinlänglich genug in Fäulniß gegen das Verbrennen verwahret werde. Vorzüglich ist aber dabey zu merken, daß der Stall so eingerichtet seyn muß, daß die Krippen und Raufen erhöhet werden können. Bey der Kälte (1789) ist es in meinem Kühstalle so warm gewesen, daß mich die armen Weiber gebeten, den Flachs darinn brechen zu dürfen, wobey sie äußerten,

daß sie wünschten, ihre Stuben möchten so warm seyn. Die Dunströhren waren alle offen, und es schien, als wenn es aus demselben rauchte. Ein warmer Stall ist im Winter so gut, wie halbes Futter; was im Sommer ein kühler Stall ebenfalls ist. In meiner Gegend sind alle Kartoffeln erfroren, welches mir aber nicht begegnet ist, da ich alles mit Pferdemist, ehe noch der Frost eintrat, verwahret hatte.

XXVI.

Bemerkungen zur Naturgeschichte der Kuh, besonders in Rücksicht auf die Milch, und Nutzen derselben.

Die Naturkündiger scheinen als einen allgemeinen Grundsatz anzunehmen, daß die Thiere, und ihre Theile, nicht einzig und allein des Menschen wegen geschaffen seyn, und daß der Nutzen, den wir von ihnen ziehen, blos einer ihrer Nebenbestimmungen sey. Indessen muß man gestehen, daß diese Nebenbestimmung, in andern Fällen, so wichtig, und in die Augen fallend ist, daß man sie schwerlich von den Absichten des allweisen Schöpfers ausschliessen kann. Ein deutlicher Beweis hievon ist die ausserordentliche Menge Milch, welche die Kuh in solchem Ueberfluß, offenbar zum Besten des Menschen, giebt. Dieses Thier unterscheidet sich in den meisten Theilen seiner Organisation fast von allen andern. Es hat grössere und geräumigere Euter, längere und dickere Zitzen,

tzen, als die größesten uns bekannten Thiere: auch ist es mit vier Zitzen versehen, da doch alle andere Thiere, von der nämlichen Klasse, deren nur zwey haben. Die Kuh giebt ihre Milch beym Melken sehr leicht, da andere, wenigstens wiederkäuende Thiere, nur ihren Jungen Milch geben, und sich entweder gar nicht oder doch nur dann, wenn zugleich ein Junges an ihnen saugt, melken lassen.

Man sollte denken, daß dieser Gegenstand schon längst erschöpft wäre: ich habe aber nirgends etwas befriedigendes darüber finden können.

Die Kuh gehört zu der Klasse wiederkäuender, gehörnter Thiere, die gespaltene Klauen, vier Magen, lange Därme, Talg, und in der obern Kienlade keine Schneidezähne haben. Die besondere Einrichtung des Magens hat die Folge, daß ein wiederkäuendes Thier um einen dritten Theil weniger Futter braucht, als ein anderes Thier von der nämlichen Größe. Das wissen die Viehhirten sehr gut. Die Ursache hievon ist, daß die wiederkäuende Thiere vielfache und starke Verdauungswerkzeuge haben, daher denn alles, was nur in Nahrungssaft verwandelt werden kann, aus dem Futter ausgezogen wird. Deswegen kann auch mehr Milch abgesondert werden. Der Magen eines Esels oder Pferdes besitzt keine so starken Verdauungskräfte, daher bedürfen diese Thiere auch viel mehreren Futters, um eben so gut, als Kühe, genährt zu werden.

Die Euter einer Kuh sind so geraumig, daß sie oft zehn Quart Milch enthalten, und sich täg-

lich zweymal mit dieser Menge anfüllen. Nicht nur die Menge der Milch verdient Bewunderung, sondern auch ihre Beschaffenheit: denn es giebt Kühe, die jede Woche zwölf bis vierzehn Pfund Butter geben. Die Zitzen haben eine solche Gestalt und Größe, daß sie ordentlich zum Melken gemacht zu seyn scheinen. Dabey sind sie auch beträchtlich dick, ihre Milchgänge weit, und dieses sowohl als ihre Länge erleichtert den Ausfluß der Milch beym Melken ganz ausserordentlich.

Es ist ein besonderer Umstand, daß die Kuh vier Zitzen hat, da sonst die Zahl der Zitzen bey allen andern Thieren, z. B. bey der Hündin, der Katze, der Sau u. s. w. sich nach der Anzahl von Jungen richtet, die sie auf einmal werfen. Die Kuh aber, wirft niemals mehr Junge, als die Thiere, welche nur zwey Zitzen haben.

Die Kuh giebt ihre Milch eben so leicht, und eben so lange, wenn kein Kalb an ihr säugt, als wenn ihr eins gelassen wird. Dieses ist nicht der Fall bey der Eselin, welche in England nächst der Kuh am häufigsten gemolken wird, denn bekanntermaßen geht einer Eselin die Milch bald aus, wenn man ihr Füllen nicht in der Melkzeit zugleich an ihr säugen läßt.

Die menschliche Milch erhält sich nicht lange in Brüsten, wenn kein Kind angelegt wird. Sie nimmt bald einen unangenehmen salzigen Geschmack an, und in kurzer Zeit werden die Brüste ganz leer. Dieses geschieht sogar auch beym Säugen. Ich habe gefun-

den,

den, daß es, um die Milch gut, und in gehöriger Menge zu erhalten, insgemein nicht genug ist, wenn das Kind nur dreymal täglich trinkt; ob ich gleich geradezu behaupten will, daß es bey keiner Frau möglich sey, die Milch, ohne ein immer säugendes Kind, gut zu erhalten. Man hat gesehen, daß junge Hunde, und sogar Personen, die schon über das Kindesalter hinaus waren, an der Brust tranken, und dadurch die Absonderung der Milch auf einige Zeit unterhielten; aber diese konnten alsdenn gleichsam als adoptirte Kinder angesehen werden. Hingegen weiß ich von verschiedenen Weibern, die sich damit abgeben, säugenden Frauen die Brüste auszuziehen, daß sie schlechterdings keine Milch erhalten können, wenn nicht zugleich das Kind mit angelegt wird.

Der Arzt Kapivazzi errettete, wie man sagt, den einzigen Erben einer adelichen Familie dadurch vom Tode, daß er ihn zwischen zwey junge Ammen legen, und an ihren Brüsten trinken ließ. Forestus erzählte von einem jungen Manne zu Bologna, der durch die Milch einer schönen achtzehnjährigen Amme, welche mit ihm in einem Bette lag, von einer tödtlichen Auszehrung geheilt wurde. In diesen beyden Fällen scheint sich die Absonderung der Milch erhalten zu haben, ohne daß zugleich ein Kind angelegt wurde. Ziegen, Schaafe, und Rennthiere lassen sich fortmelken, wenn man ihnen gleich ihr junges genommen hat: Diese Thiere gehören aber auch eben so, wie die Kuh, zur Klasse der wiederkäuenden.

Ueberhaupt scheint die Fähigkeit, Milch ohne Beyhülfe säugender Jungen zu geben, bloß auf die

wiederkäuenden gehörnten Thiere mit gespaltenen Klauen, vier Magen, langen Därmen und Talg, und ohne Schneidezähne in der obern Kinnlade, eingeschränkt zu seyn. Dahin gehören Kühe, Schaafe, Ziegen, Rennthiere und Hirsche: die Kuh aber besitzt jene Fähigkeit in vorzüglich hohem Grade, und ist deswegen auch mit sehr großen Eutern und mehreren, sowohl als grösseren Zitzen, als andere Thiere dieser Klasse versehen. Es giebt ausser den hier genannten noch andere wiederkäuende Thiere, von welchen einige weder Hörner, noch gespaltene Klauen, noch Talg, andere nur 2 oder 3 Magen, und noch andere in der obern Kinnlade Vorderzähne haben: mir ist aber nicht bekannt, daß irgend eins derselben die hier erwähnte Eigenschaft hätte.

Man könnte vielleicht anführen, daß dieses auch von den Stuten gelten müsse, da die Tartarn auf ihren Streifereyen ausdrücklich deswegen Stuten reiten, um unterwegs von ihrer Milch zu leben, wobey sie doch wahrscheinlicherweise die Fohlen nicht mitnehmen. Allein dieses kann meine Behauptung nicht widerlegen; denn es läßt sich nicht wohl denken, daß die Stuten in kurzer Zeit, welche bey jenen Streifereyen verstreicht, ihre Milch ganz verlieren sollten.

Man hat also wohl allerdings Ursache anzunehmen, daß die Kuh von dem Schöpfer vorzüglich dazu bestimmt sey, Milch zum Gebrauch des Menschen zu geben.

XXVII.

Von den Eigenschaften einer guten Milch, und wie damit umzugehen ist.

Es ist ein gewöhnliches Sprichwort, die Kuh deckt den Tisch. Und so ist es auch in der That. Denn Milch und Butter gehören zu den vorzüglichsten Produkten des Landmanns, davon er vielen Nutzen, und manche Erquickung hat. Je größer aber der Betrieb ist, den der Landmann mit der Milch hat, desto nöthiger ist es auch, daß er einen guten Milchkeller habe, darinn er die Milch niedersetzen könne. Dieser aber muß kühl oder frisch im Sommer, und warm im Winter seyn. Sollte beydes nicht zugleich seyn können, so muß man mit dem ersten zufrieden seyn, denn die Wärme kann auch durch Kohlfeuer ersetzt werden. Reinlichkeit ist eine Haupteigenschaft desselben; denn wo diese fehlet, da nimmt Milch, Sahne, und Butter leicht einen Beygeschmack an, und verlieret an ihrem Werth. Der Landmann sey aber nicht damit zufrieden, daß er nun seinen Keller mit Milch angefüllet habe, sondern er muß auch vornehmlich darauf bedacht seyn, daß solche von einer guten Beschaffenheit seyn. Man sollte kaum glauben, daß es nöthig sey, darüber jetzt noch zu schreiben, da man von der Aufklärung des Landmanns so vieles rühmet, und so viele mannigfaltige gute Schriften zu ihrem Besten geschrieben werden. Allein man durchwandere die Häuser des Landmanns, und frage ihn, so wird man sich wundern, in welcher großen Unwissenheit sich tausend, und abermal tausend, auch in Betracht der be-

kanntesten Sachen, befinden. Nun in Ansehung der Milch, ich meyne der von den Kühen, weiß er zwar wohl, daß solche gut sey, wenn sich viele Sahne darauf setzet. Wenn dieß aber nicht ist, so weiß er so wenig die Ursachen davon anzugeben, als solchen abzuhelfen.

Zu den Eigenschaften einer guten Kuhmilch gehören demnach 1) daß sie weiß sey; 2) daß sie keinen Geruch habe; 3) daß sie süß vom Geschmack sey; 4) daß sie viele fettige Theile in sich enthalte; und daß sie 5) weder zu dicke noch zu dünne sey. Sobald eine von diesen Eigenschaften fehlet, sobald ist die Milch nicht so gut, als sie seyn könnte, und müßte.

Hat die Milch eine andere, als weiße Farbe, ist sie gelb, (ehe sich der Rohm oder die Sahne darauf gesetzt hat, denn diese bekömmt ein gelbes Ansehen) ist sie bläulich, wird sie grünlich oder wohl gar schwärzlich aussehen, so ist sie nicht zu gebrauchen, und gemeiniglich ein Zeichen, daß den Kühen etwas fehle, und eine oder die andere unter denselben krank sey. Der Landmann oder Hauswirth muß demnach eine Untersuchung anstellen, und den Fehler zu verbessern suchen. Das geschieht am sichersten, wenn sich keine äußerliche Merkmale an den Kühen finden sollten, dadurch, daß man eine jede Kuh allein melken läßt, und die Milch einer Kuh in besondere Gefäße, die nach der Ordnung wie die Kühe im Stalle stehen, mit Nummer 1. 2. 3. u. s. w. bezeichnet sind, einseihe, so wird man leicht dahinter kommen, an welcher Kuh der Fehler liege, und durch dienliche Mittel solchem abzuhelfen suchen. Fände sich aber bey dieser

Untersuchung, daß alle Milch blaulich sey, oder sich blaue Flecken auf der Sahne in allen Gefäßen angeben, so ist solches ein gewisses Zeichen, daß die Milchgefäße entweder nicht reinlich genug gehalten werden, oder daß der Milchkeller zu feuchte und dumpfig sey. Es muß auch die Milch, wenn sie gut seyn soll, entweder gar keinen, oder doch einen angenehmen Geruch haben. Sie nimmt aber oftmals von den Gefäßen, oder von dem Keller, einen widrigen Geruch an. Aus dieser Ursache ist Reinlichkeit bey der Milch eine äußerst nothwendige Sache, und die Lage der Milchkeller also zu veranstalten, daß es in denselben nie an frischer Luft fehle. Die Lage nach Westen und Norden ist allemal die beste. Dann stehet die Milch im Sommer kühl, und die Kälte des Winters kann durch Feuer gemildert werden. Diejenigen Landleute, die, in Ermangelung der Keller, die Milch bey sich in der Stube haben, wenn sie auch gleich in Schränken stehet, werden es finden, daß ihre Milch gemeiniglich einen übeln Geruch bekomme. Denn nichts ist empfindlicher, als die Milch.

Wenn aber der Geruch derselben schon unangenehm ist, so findet sich solches noch mehr bey dem Geschmack derselben, indem sie alsdenn entweder mulstrig, oder bitter, und sonst unangenehm schmecket. Wie nun das ein großer Fehler an derselben ist, so muß man solches auf alle Weise zu verhüten suchen. Allerhand Dünste, Rauch, er sey nun vom Tobak oder vom Feuer, besonders aber die nicht oft genug ausgekochten Gefäße, darein die Milch geseihet wird, geben ihr einen unangenehmen, widrigen und bittern Geschmack.

Mit allem Rechte zählet man es zu den Eigenschaften einer guten Milch, daß sie viele fettige Theile in sich enthalte, und dicken Rohm oder viele Sahne habe, welches man an einigen Orten dadurch anzuzeigen pflegt, wenn man sagt: die Milch hat gute Frucht. Denn je mehr öligte und fette Theile in der Milch sind, desto mehrere Butter geben sie auch, und desto grösser ist die Nutzung, die man von den Kühen haben kann. Einige Kühe geben von Natur nur wenig Rohm, und diese sind nicht beyzubehalten. Andere aber erhalten schlechtes Futter; da aber die Fettigkeit der Milch, mit der Güte des Futters, genau zusammenhängt, so wird ein Landmann, um seines eigenen Vortheils willen, wohlthun, wenn er sich um gutes Futter für seine Kühe bemühet, die ihm seine darauf zu verwendenden Kosten und Mühe reichlich wieder ersetzen werden.

Ich muß hier anmerken, daß die Milch, welche den meisten Rohm hat, auch die mehreste Butter, aber desto schlechtern Käse gebe, die aber, welche fast keinen Rohm giebet, und das etwanigte Fett bey sich behält, besser zu Käsen, als zu Butter sey.

Endlich gehöret auch zu den guten Eigenschaften der Milch, daß sie weder zu dicke, noch zu dünne sey. Das erste findet sich gemeiniglich an der Milch von solchen Kühen, die ein Jahr übergehen, und kein Kalb bringen. Solche Milch gerinnet sehr ofte, wenn sie gekocht wird, oder setzet sich in dem Gefäß, darinn sie gekocht wird, an, und wird brandig schmecken. Will man eine solche Kuh nicht

auftrocknen lassen, welches ihr doch gleichwohl vortheilhaft ist, so muß die Milch von solchen Kühen allein gemolken, und besonders aufgeseihet werden, und alsdenn ins Butterfaß gehen, dazu sie sich am besten schicket. Ist aber die Milch dünne, so rühret solches gemeiniglich vom schlechten Futter her, oder wenn die Kühe auf sumpfige und nasse Weiden oder in Brüchen gehen. Ein wenig Gras auf trockenen und hohen Weiden ist besser, als Ueberfluß an lang aufgeschossenem Grase auf feuchten Weiden.

Wenn nun die Milch mit derjenigen Vorsicht, die ich in Absicht auf ihre Beschaffenheit vorhin empfohlen habe, gemolken worden ist, so wird daselbst aus den Milcheymern, vermittelst eines Haartuchs, oder grober Leinwand, in kleinere Gefäße eingeseihet, die aber oftmals mit heißem Wasser ausgewaschen, oder ausgekocht werden müssen. Alsdenn setzet man solche auf das im Keller angebrachte Gerüste von Latten oder ganze Börde. Einige setzen zwar die ersten Milchbalien auf die Erde, und sofort die zwote Reihe auf die erste. Allein das ist nicht anzurathen. Denn da man beym Buttern die untersten, als die ältesten Balien, immer zuerst gebrauchen, und den Rohm davon nehmen muß, so würde es mit vieler Beschwerlichkeit verknüpft seyn, wenn man die obern erst an die Seite setzen müßte. Ueberdem hindert auch die Kälte des Bodens, bey der untersten Lage, das Ausröhmen der Milch, nicht zu gedenken, daß auch das Ungeziefer, besonders die Schnecken, die sich gewöhnlich in solchen Kellern einzufinden pflegen, alsdenn leicht dazu kommen,

und

und die Milch verunreinigen können. Je reinlicher man nun mit der Milch umgehet, desto bessere Luft erhält man, und je besser man die Milch ausröhmen läßt, und ihr dazu im Winter mit etwas Feuer zu Hülfe kommt, desto größer ist die Quantität derselben, denn die Wärme bringt den Rohm in die Höhe, und es ist immer besser Butter, als fette Buttermilch, zu bekommen.

Was das Abröhmen der Milch anlanget, so muß solches nicht zu früh, auch nicht zu spät geschehen. Geschickte Leute, die mit der Milch beständig umgehen, wissen solches, sobald sie die Milch nur sehen. Die aber keine Erfahrung genug darin haben, dürfen nur mit der Spitze des Fingers über die Oberfläche der Milch herfahren. Bleibet alsdenn nichts daran kleben, so hat der Rohm seine gehörige Dicke, und er kann abgenommen, und in das Butterfaß, oder in ein anderes Gefäß, bis zum Buttern gegeben werden. Wird aber der Rohm auf der Milch kraus und schrumpflich, so ist solches ein Beweis, daß man ihn zu lange hat stehen lassen, wenn anders nicht eine zu starke Hitze daran Schuld gewesen ist, die den Rohm zu geschwinde in die Höhe ziehet.

Das Abnehmen des Rohms ist bekannt. Man streicht nämlich mit dem Zeigefinger um das Milchgefäß herum, und löset auf solche Art den Rohm ab, und nimmt solchen alsdenn mit einer blechernen Kelle, daran kein erhabener Rand befindlich ist, ab. Bey Beobachtung dieser Vorschriften kann es dem Landmann alsdenn an guter Butter nicht fehlen.

XXVIII.
Ueber den Wiesen- und Futterbau.

Erstes Kapitel.
Von dem Wiesenbau und seinen Mängeln überhaupt.

Wiesen nennt man die Ländereyen, auf denen die Futterkräuter für die Hausthiere wachsen. — Man hat zweyerley Art Wiesen, natürliche und künstliche. — Natürliche Wiesen werden die genannt, auf welchen die Pflanzen oder Futterkräuter natürlich wachsen, ohne die Wiesen selbst zu pflügen, oder mit Saamen zu besäen; künstliche Wiesen hingegen müssen besäet und mit dem Pfluge, wie Aecker, bebauet werden.

Die Absicht des Landmanns, sowohl bey dem natürlichen, als künstlichen Wiesenbau, ist: Fütterung für seine Thiere zu gewinnen. Diese Fütterung benutzt er theils als grünes Gras, oder er dörrt die Kräuter, und macht Heu, Grummet oder Nachomath.

Die natürlichen Wiesen, oder diejenigen, die weder gepflügt noch besäet werden, sind in Rücksicht ihrer Lage sehr verschieden. Es giebt hoch und niedrig liegende, trockne und nasse Wiesen, und eben so, wie sich die Lage, Höhe und Tiefe der Wiesen ändert,

åndert, so verändern sich auch die Pflanzen, die da wachsen, sowohl in der Art, als in der Natur. 1) Findet man in einer nassen, sumpfichten Wiese, niemals die gesunden reinen Futterkräuter, so unvermischt mit holzigen, ungesunden, sauren Pflanzen, wie in einer trockenen, oder gewässerten Wiese. 2) Sind selbst die Kräuter von eben der Art den Thieren von dem feuchten, niedern Boden, nicht so gedeihlich, wie die Pflanzen von einem trockenen hohen Erdreich. Die Gewächse haben eine andere Nahrung, also auch eine andere Natur.

Ferner findet auch noch ein anderer Unterschied bey den Wiesen statt, nämlich: in Betracht ihrer Erdarten, oder des Erdreichs. — Denn, eben so wie der Grund und Boden bey dem Ackerbau verschieden ist, so ist das Erdreich auch in dem Wiesenbau verschieden, und mit eben dieser Verschiedenheit ändern sich auch wieder die Gewächse; andere Pflanzen kommen im lockern, andere im starken, andere im Mittelboden fort.

Ueber alle diese Naturveränderungen ist der Mensch mit seinem Fleiße jedoch Herr geworden. Seitdem wir das Eisen zu gebrauchen wissen, und das Feuer zu lenken verstehen, ist keine Gegend vermögend, unserer Verbesserung zu widerstehen, und die bey der Verbesserung eines Wiesenbodens ausgelegten Kosten bezahlen sich gewöhnlich in wenigen Jahren wieder.

Aber so sehr man mit der Kultur des Bodens in Deutschland beschäftigt ist, so wenig scheint man insbesondere auf die Verbesserung der natürlichen

Wiesen

Wiesen zu sehen; und doch ruht auf dem gesunden Kräuterbau der Wohlstand unserer Hausthiere; von denen hängt dann wieder der gute Bestand im Ackerbau ab, und auf den Ackerbau stützet sich wieder das innere Glück der Bürger eines gesammten Staats.

Die Natur hat manche Gegenden mit sonderbarer Fruchtbarkeit begabt, aber manche hat sie ganz entgegengesetzt erschaffen, und gleichsam dem Menschen Raum und Gelegenheit gegeben, selbst Schöpfer zu werden. Kein Boden, wäre er auch der schlechteste und unfruchtbarste, muß deswegen von Natur aus unfruchtbar bleiben; die Menschen können ihn fruchtbar machen. Die fleißigen Schweizer haben die kahlen Rücken ihrer Felsen-Gebürge urbar gemacht, und sammeln itzt Brod da, wo zuvor kein Körnchen einer Fruchterde lag. —

Die natürlichen Wiesen sind in dem größten Theil von Deutschland der Natur allein überlassen, und bringen daher nur solche Pflanzen hervor, welche das Ungefähr aufkeimen läßt. Der Wind ist bey dieser Art Wiesen der einzige Sämann, der daher Saamen von guten und bösen Pflanzen auf die Wiesen gleich viel zerstreut, und die Fortpflanzung durch Wurzeln, welche von einer Wiese zur andern kriechen, bringt eben so viel schädliche als nützliche Pflanzen auf den natürlichen Wiesen hervor. In dem größten Theil Deutschlands weiß der Landmann von dem Anbau gesunder, nahrhafter Futterkräuter wenig oder nichts: die Wiesen waren von Erschaffung der Welt das, was das Ungefähr aus ihnen gemacht.

gemacht. Man denke also zurück: wie viel der Landmann durch diese Vernachläßigung verlohren, und es wird einleuchtend werden, warum in den meisten Dorfschaften die Thiere so abgezehrt, muthlos, klein und verhungert sind — woher das häufige Viehsterben kömmt, und warum die Thiere so beträchtlich ausgeartet sind. Einmal bekam der Bauer wenig Futter, und zum andern war noch das wenige Futter mit hölzrigen, unschmackhaften, sauren Pflanzen, so sehr vermischt, daß kaum ein Drittheil seinem Viehe zum Genusse übrig blieb. Dadurch hat nicht nur allein die Viehzucht verloren, indem die Thiere ausgeartet, oder in Krankheiten gestorben sind; sondern auch der Nahrungsstand wurde verkümmert, der Ackerbau hat beträchtlich gelitten, und der Viehhandel, dieser so ergiebige Nahrungszweig, nebst der Butter, dem Schmalz, Käse und Leder — diese so sichere Reichthümer eines friedlichen Staats haben immer mehr abgenommen, und werden sich immer mehr vermindern, wenn nicht eine höhere Macht darinn wirkt, und den Landmann über diese Wahrheit aufzuklären sucht. Hat man schon auf den Anbau der Pflanzen keine Rücksicht genommen; so nahm man sie auf eine kluge Vermischung der Erdarten, die Wiesen dadurch zu bessern noch weniger. Eben so wenig suchte man nasse oder sumpfichte Wiesen durch Gräben und Schleußen trockner zu machen, oder die den Wasserschäden ausgesetzten durch Dämme vor Ueberschwemmungen zu sichern.

Das Ungeziefer, welches den Wiesen unersetzlichen Schaden zufügt, suchte man auch nicht auszu-

rotten,

rotten, und manche Wiesen sind verwildert mit Gesträuchen und Buschwerk ganz besetzt, und rauben mit dem Moos den besten Wiesen die Fruchtbarkeit. Von der in mehr als einem Betracht so nützlichen Umzäunung scheint man wenig Gebrauch zu machen. Und wie selten werden die Wiesen gedüngt? wie wenig gewässert?

Mir ist freylich bekannt, daß hie und da die Natur mächtig dazwischentritt, und die besten und vortheilhaftesten Vorschläge unausführbar macht; indessen bleibt doch bey jeder Wiese eine Verbesserung möglich, und wenn man auch nicht alle Wiesen wässern kann, so kann man doch das Ungeziefer vertreiben, düngen, und die Gesträuche austilgen?

Den künstlichen Wiesenbau kennt man an manchen Orten von Deutschland gar nicht; ob man gleich, den künstlichen Wiesenbau zu dem natürlichen gehalten, von dem künstlichen immer doppelten Nutzen zieht. Es ist zu bedauern, wenn man Strecken von einer halben Meile durchzieht, und die besten Aecker brache und unbenutzt liegen; und zugleich im Dorfe das Hornvieh und die Schaafe abgezehrt herumirren sieht. Das eingewurzelte Vorurtheil, als hätte jeder Acker, alle drey Jahre nöthig, auszuruhen, um Kräfte zu sammeln, und nicht erschöpft zu werden, bringt jeder Dorfschaft unglaublichen Schaden. — Man hat doch Beyspiele, die gegen diesen Vorurtheil laut sprechen; man sieht offenbar an denjenigen Aeckern, die nicht brache gelegen, daß sie gleichwohl fruchtbar sind, und vergißt dennoch Vortheil und Ueberzeugung — des eingewurzelten Vorurtheils wegen: so ehrwürdig

kann das Alte werden! Statt daß man die Aecker müßig und unbebaut liegen läßt, dünge man sie für einen Theil des vermehrten Ertrags, besser und häufiger, und ich bin überzeugt, daß man wenig von Erschöpfung spüren wird.

Eben so wenig bekümmert man sich um die gemeinsamen Weiden, die sich bey einigen Ortschaften befinden, und worauf die Hausthiere sich einen Theil ihrer Wohnung suchen sollen. Es versteht sich ohnehin, daß man zu solchen Plätzen nicht immer das beste Erdreich verwendet, und gewöhnlich müßen hiezu sumpfichte, mit Binsen bewachsene Ebenen dienen, oder ausgetrocknete Anhöhen, worauf gewöhnlich nur Disteln und Dornen wachsen. Wenn auch irgendwo ein Platz oder Weide zu finden wäre, worauf gesundes Thierfutter wachsen könnte: so bleibt dieses Stück Land ohne alle Kultur, ohne alle Pflege — wird von dem Viehe so fest zusammengetretten, daß keine Pflanze durch die Oberfläche dringen kann, und mit der Zeit muß dieser Platz öde und unfruchtbar werden, wie sie schon fast durch ganz Deutschland geworden sind.

Um jedoch den Thieren außer dem Stalle Nahrung zu verschaffen, treibt man sie alsdann in gewissen Jahreszeiten auf die natürlichen Wiesen. Pferde, welche unbeschlagen sind, werden den Wiesen freylich wenig Schaden zufügen, weil sie nur die Spitzen des Grases abbeissen, und der Wurzel wenig zukommen: eben so, oder wenigstens zum Theil, verhält es sich mit dem Rindvieh: läßt man aber diese Thiere in nasser feuchter Witterung frey auf den

Wiesen herumlaufen: so schaden sie durch ihren starken Tritt dem Wachsthum der Pflanzen unglaublich. Nie soll man jedoch Schaafvieh auf gute nutzbare Wiesen treiben, welche nicht ungemein dicht mit Pflanzen besäet sind; denn die Schaafe greifen so weit nach der Wurzel, daß sie diese, samt dem Grünen, aus der Erde ziehen, und der Wiese großen Nachtheil verursachen.

Die Kenntniß der Kräuter, wenigstens solcher, die man im häuslichen Landleben mit dem wichtigsten Vortheil gebrauchen kann, ist für einen Landmann keine schwere Sache, und sie zu benutzen bringt großen Vortheil. Ein Fleck Landes, welcher zu keiner vortheilhaften Erzeugung irgend einer Getraideart dienen kann, ist immer noch zum Anbau einer Grasart oder eines Futterkrauts zu gebrauchen, und die Kenntniß von Pflanzen lehrt, welche Art Gras auf diesem oder jenem Boden wohl fortkömmt.

Dieses samt den angeführten Mitteln zur Wiesenverbesserung ist der Inbegriff der kleinen Wissenschaft über den Wiesenbau, und bey der nähern Auseinandersetzung aller der Vortheile, die aus der Verbesserung des Wiesenbodens fließen, kann man mit Freude erwarten, daß die besseren aufgeklärteren Landbürger sich der hier vorkommenden Vorschläge bedienen, und den minder aufgeklärteren Theil des Bauernstandes durch ihr Beyspiel aufklären werden.

Zweytes Kapitel.

Von dem Unterschied der Wiesen in Rücksicht der Erdarten und des Bodens, Anweisung, die Erdarten zu verbessern.

Der Boden einer Wiese kann 1) leichter Boden, 2) starker Boden, und 3) Mittelboden seyn.

Der leichte Boden besteht gröstentheils aus einer sehr lockeren Flugerde, die gewöhnlich auch Pflanzerde, oder Thiererde genannt wird, weil sie von der Zerstörung, oder Faulung der Pflanzen und Thiere entstehet. Sie ist in natürlichem Stande, mit mäsiger Feuchte schwarz anzusehen, und fällt bey einer großen Trockenheit ins braune: Ist sie sehr mit Säuren und Salzen vermenget, oder mit vielen Eisentheilen vermischt: so wird sie röthlicht. Unter dem Namen Ocker, Sumpf- oder Torferde ist sie bekannter. Sie ist für sich allein nicht allzu fruchtbar, besonders auf den natürlichen Wiesen, die nicht gewässert werden. Denn sie zerfällt leicht wegen ihrer Trockenheit, und wegen ihrer mitführenden Säure, und verliert den Zusammenhang, wodurch alsdann die Luft die Wurzeln der Kräuter austrocknet, und der Wiese ihre Fruchtbarkeit benimmt.

Auch rechnet man ferner zu dem lockeren Boden die Sandfelder. Flug- Trieb- und Flußsand, Stein- Perle- und Quicksand, Metall- grober oder Griessand: Alle diese können einen lockern Boden hervorbringen, und die Fruchtbarkeit vermindern. Dennoch ist die Verbesserung dieser Erdart sehr leicht möglich; wenn man die wenigen Kosten nicht

scheut,

scheut, die mit dieser Verbesserung verbunden sind. — Ich werde alsobald weitläuftiger davon sprechen.

Der starke Boden besteht meistens aus der bekannten Thonerde, gemeinhin Letten genannt. Die Farbe von dieser Erdart ist verschieden, je nachdem sie mit mehr oder weniger Säure, Eisentheilchen, oder mit anderen metallischen Erden vermenget ist. Diese Thonerde ist also nach ihren verschiedenen Bestandtheilen bald roth, bald blau, bald gelb, bald schwarzbraun, auch grünlicht bunt, und weiß, kann sie seyn.

Der starke Boden ist seiner Natur nach sehr kalt, und so steinlos er auch ist, so ist er doch nichts weniger als fruchtbar. Die Wiesen, welche aus solchem Boden bestehen, tragen nur nach einem nassen Winter, wenn trockne Sommer nachfolgen, gutes Thierfutter. Denn dieses Erdreich nimmt das Wasser sehr schwer an, und wenn sie dieses auch einmal anzieht: so versetzt es sich so, daß es lange, wie in einer Pfütze stehen bleibt, die Wurzeln der Kräuter aussauret und den Boden unfruchtbar macht. Trocknen diese Art Wiesen einmal aus: so wird ihre Verbesserung sehr mühsam und kostspielig; denn der Boden wird steinhart, springt mit grossen Ritzen auf, und die Grasarten verwelken und dörren ab.

Wie wir sehen, so ist diese Erdart der vorigen gerade entgegen gesetzt. Hat diese zu viel Zusammenhaltung: so hat jene zu wenig; ist diese zu kalt, so ist die erste zu hitzig: und beyde sind wegen dem

Mangel an Gleichgewicht immer mehr oder weniger unfruchtbar.

Der Mittelboden ist eigentlich der beste und fruchtbarste. Er besteht aus einem Gemische der lockern und der starken Erde: Sein Unterschied besteht nur in dem mehr oder wenigen Gleichgewicht dieser Vermischung; denn oft und gröstentheils schlägt die Thonerde der Flugerde vor, oder umgekehrt. Je mehr aber in dieser Mischung Proportion zu finden ist: desto glücklicher ist das Land, desto fruchtbarer der Boden.

Und nun wird von selbst klar, und die Natur weiset uns selbst darauf, wie wir die beyden ersten Erdarten verbessern sollen: wir sollen, so viel möglich, aus dem lockeren sowohl als aus dem starken einen Mittelboden machen. Durch eine kluge Vermischung des lockern mit dem starken Boden können wir das bewürken. Diese beyden Erdarten können sich wechselweise zum Dünger dienen, und einander Fruchtbarkeit mittheilen. Die kalte Erde kann der hitzigen jene Temperatur geben, die zu dem glücklichen Wachsthume der Pflanzen und Futterkräuter erforderlich ist, und die lockere Erde kann der festen alle, die der Natur zum Fortkommen und zur anhaltenden Dauer der Kräuter nothwendig sind, mittheilen. Nur zwo Vorsichtsregeln sind bey der Vermischung dieser Erdarten untereinander nöthig.

1) Muß man den festen Boden mit lockerer Erde, oder den lockern Boden mit fester Erde, ungefehr eine Hand hoch überziehen, und alsdann den

Boden

Boden umackern, um diese Erde auf den Grund zu bringen, wo die Wurzeln der Kräuter hinreichen; denn hier ist diese Erde den Fruchtpflanzen am nothwendigsten. Ferner muß man diesen Boden nicht alsobald bebauen, sondern eine Weile in Ruhe lassen, damit sich die Erdarten mit einander vermengen, ihre Eigenschaften sich mittheilen, und die Säuren sich vereinigen. Alsdann bestreut man noch einmal die Oberfläche der Wiese mit eben der Erdart, ackert weniger tief, als das erstemal in die Erde, und besäet darauf den also verbesserten Boden mit gesundem Saamen von Pflanzen, den ich in der Folge anzeigen werde. —

Auf diese Art ist es also nothwendig, wenn man den Boden einer Wiese verbessern will, aus einer natürlichen, eine künstliche Wiese zu machen, welche aber mit der Zeit wiederum zur natürlichen werden kann.

2) Muß man bey der Vermischung der Erdarten auf die Lage sehen, in der sich die Wiesen befinden, und nach dieser Lage die Vermischung so einrichten, daß bald die lockere, bald die starke Erde in etwas vorschlägt. Z. B. Man will eine Wiese in einer feuchten niedern Gegend verbessern: so muß man, um die Fruchtbarkeit der Erde anzumessen, die starke oder Thonerde mit dem Sande vorschlagen lassen; wo im Gegentheil, wenn die Wiese auf einer höheren und zugleich trockneren Gegend läge, die lockere der starken Erdart in etwas vorschlagen muß. Denn einmal keimen aus der lockeren Erde in trocknen Gegenden gesündere, süßere Pflanzen auf, als

aus der starken Erde, und zweytens trocknet diese Erde nicht sogleich wie die Thonerde aus, und erhält in hohen Gegenden die nahrhafte und den Pflanzen nöthige Feuchtigkeit länger. Im Gegentheil wachsen der Natur nach, in einer feuchten niedern Gegend immer mehr saure, holzige und ungesunde Futterkräuter, als in trocknen und hohen Wiesen; deswegen muß man auch hier die starke Thonerde vorgreifen lassen, weil diese die Feuchtigkeit nicht so sehr anzieht, und daher auch den ungesunden Pflanzenwuchs in etwas verhindert.

Dieses sind die zwo Vorsichtsregeln, die uns bey der Verbesserung der Wiesen die Natur und Vernunft lehret. — Indessen hat die Natur schon selbst hie und da durch Zufälle oder andere Nebenumstände, durch Ueberschwemmung oder Fäulniß, eine glückliche Mischung des Bodens hervorgebracht. So finden wir

1) Den Leimen; — Letten — im engen Verstande. Man findet ihn häufig in niedern Gegenden, wo er durch die Faulung von Wurzeln, durch Regengüsse und Ueberschwemmungen entstanden und zusammengetragen scheinet. Dieses ist ein Gemisch von Thon- oder der starken Erde, und dem Sand oder der Kalkerde: die Thonerde schlägt aber dabey vor. Sie ist meistentheils eine gute Gewächserde, und ist immer fruchtbar, wenn ihr die gehörige Säure nicht mangelt. Wäre hingegen dieses, so kann man sie durch Thonerde, welche durch eine bläulichte oder grüne, oder bunte Farbe sich verräth, leicht verbessern, wenn in dieser Gegend diese Art Erde zu finden ist. Ausserdem bleibt kein anderes Mittel, diese

Wiesen fruchtbar zu machen, übrig, als sie mit fetten Wassern, wie z. B. das Wasser aus der Dunggrube ist, zu begiessen, und gleichsam zu düngen. Auch Menschenkoth, Taubenkoth und Schaafmist sind vortrefliche Mittel, diese Art Wiesen fruchtbar zu machen.

2) Eine andere Art von natürlicher Vermischung der Erdarten, ist der Mergel, die fruchtbarste Erde, die man kennet. Seine Bestandtheile sind: Kalk und Thon, auch Kreidenerde und Sand. Alle diese Theile halten sich gewöhnlich das Gleichgewicht, und daraus entspringt die grosse Fruchtbarkeit dieser Erdart. Dennoch schlägt auch bald die Kalk- oder die Kreidenerde vor, oder auch der Thon und der Sand. Daher entstehen die Abarten des Mergels. Der Bestandtheil, der vorschlägt, giebt auch dem Mergel seinen Namen: man hat daher Kalk- Kreiden- Thon- und Sandmergel. Diese Art Erde findet man selten auf der Oberfläche des Bodens: sie liegt meistens Schichtenweiß unter der Erde, und je tiefer sie liegt, desto reiner wird sie gefunden. Der Mergel dienet zu einem vortreflichen Dünger der Wiesen und Felder; und da er besonders von verschiedener Zusammensetzung zu haben ist, so kann der Mergel mit seinen Abarten für alle Felder ohne Ausnahme zum Dünger verbraucht werden.

Wir wollen diese nützliche Erdart näher beschreiben. Der eine Mergel kömmt der Walkerde sehr gleich; ist wie diese weich und fett beym Anfühlen, nicht so zähe wie Thon, und nicht so staubicht wie die Torf- oder lockere Erde. Er ist auch nicht so sandig

wie Leimen, sondern fein und zart. Bey dieser Art Mergel liegt vorzüglich die Kalkerde zum Grunde, und ist für hohe trockene Wiesen der beste Dünger, den Kunst und Natur schaffen können.

Den Mergel, welcher unrein, und mit anderen Erdarten vermischt ist, erkennt man aus seiner Ungleichheit und Rauhheit. Er hat nicht die Feinheit, und es mangelt ihm die zarte Fettigkeit des erstern. Dennoch bleibt er immer eine gute Erdart, und kann ebenfalls in Ermanglung des reinen Mergels, zur Verbesserung der Wiesen und Aecker dienen. Ist dieser vermischt — oder in Vergleich des erstern, so wird er im Feuer sehr hart, und verglaset sich sehr oft. Die Maurerziegel werden deswegen davon am besten und leichtesten gebrannt. Wenn aber viel Kalkerde mit dem Sandmergel vermischt wäre, so geschieht diese Verhärtung nicht, und eben darum ist er zur Verbesserung der Wiesen und Aecker sehr nützlich, wie die Kalkerde zum Theil vorschlägt, welche bey guten Fruchterden immer vorschlagen soll.

Der Mergel wird theils aus seiner Farbe, dem schon angegebenen Zeichen, und durch Prüfung mit saueren Geistern ꝛc. verkannt.

Die Farbe des Mergels ist verschieden; gewöhnlich ist er grau, bläulicht, gelb, röthlicht, auch bald weiß, bald schwarzlicht. Er liegt Schichtenweiß unter andern Erdarten, verhärtet sich oft in seiner Lage wie Schiefersteine, löset sich aber in der Luft wieder auf, und zerfällt in eine etwas trockenere Erde, als der reine Mergel ist. Mit allen sauren Geistern

brauset er auf, zerfällt im Wasser, und verschluckt seine ölichte Sachen. Aus diesen angeführten Zeichen erkennt man den Mergel.

Es ist zu bedauren, daß wir die wahren Reichthümer der mütterlichen Natur so wenig kennen, und so wenig benutzen. Der Mergel könnte manchem Lande mehr Vortheile schaffen, als Goldgruben, und das Land in einen dauerhaften Stand von Glückseligkeit bringen, als die ungeheuresten Eroberungen. Wenn jeder Landesfürst nur alle 50 Jahre auf die Kultur seines Landes so viel aufwendete, als er in einem Jahre durch Kriege versplittert: so müßte jedes Fleckchen von Europa schon mit Fruchtpflanzen beblümt seyn. Der gemeine Mann hat über diesen Vortheil zu wenig Aufklärung; besitzt zu wenig Kenntnisse, wird zu unzweckmäßig erzogen, um von selbst das Land auf einen höhern Grad der Kultur zu bringen. Auch ist sein Vermögen gröstentheils so beschränkt, daß ohne höhere Unterstützung bey dem besten Willen, sein Land unverbessert bleiben muß. Es ist zu bedauren, wenn diese Sache den Fürsten zu klein und unbedeutend scheint, um reifer überdacht zu werden, und noch mehr ist zu bedauren, wenn man es für unnöthig hält, auch einmal auf den Stand einige Stralen von Milde zurückfallen zu lassen, von dem wir alle leben!

Zu den natürlichen Vermischungen der Erdarten gehöret auch:

3) Die Dammerde, welche sich gröstentheils in den Wiesen der Thäler vorfindet. Man begreift sie auch unter dem Namen Gartenerde, ist gewöhnlich schwarz

schwarz von Farbe, oder bräunlicht, und liegt meistentheils auf der Oberfläche des Bodens, höchstens einen Schuh tief. Ihre Bestandtheile sind feine Flugerde, oder lockeres Erdreich, welches aus der Faulniß des Holzes, der Pflanzen und Thiere entsteht, aber mit einer glücklichen Mischung von Kalkerde, Thon, und zuweilen auch Sand.

Auch diese Erdart kann in den lettichten, leimichten Gründen zur Verbesserung dienen, und befördert den Wachsthum der süssen Futterkräuter ungemein. So viel ist wenigstens einem Landburger von dem Erdreich zu wissen nothwendig, um sein Feld nicht blos dem blinden Ungefähr überlassen zu müssen, welches in unsern Tagen bey dem größten Theil noch der Fall ist.

Drittes Kapitel.

Von der Lage der Wiesen und den Verbesserungen, welche die Lage nothwendig macht. Dämme, Gräben, Kanäle, Schleußen.

In Rücksicht der Lage findet ebenfalls eine große Verschiedenheit der Wiesen statt. Denn es giebt hochliegende und tiefliegende Wiesen.

In den tiefliegenden Wiesen wachsen die Kräuter höher, und in größerer Menge, als in jenen, die hoch liegen, aber sie wachsen nicht so gesund, wie auf den Anhöhen. Auch den Ueberschwemmungen sind die tiefen Wiesen ausgesetzt, welche zuweilen nicht nur die Heuerndte, sondern für lange Zeiten auch

auch den Boden verderben. Auch Saamen von ungesunden Kräutern wird in tiefen Wiesen, durch die Ueberschwemmung, zugeführt, und nicht selten werden sie durch wiederholte Wasserschäden sumpficht gemacht.

Eben so haben auch die hohen Wiesen ihre Mängel. Gewöhnlich sind sie zu trocken, sandig, wenig oder gar unbepflanzt, und können von Natur aus nicht gewässert werden. Dennoch hat auch schon die Natur Wiesen geschaffen, oder wenigstens die Anlage dazu gegeben, daß sie weder zu trocken noch zu naß sind, weder zu hoch noch zu tief liegen, keinen Ueberschwemmungen unterworfen sind, leicht gewässert werden können. — Kurz die Anlage haben, die eine gesunde fruchtbare Wiese haben soll. — Wo aber die Natur dieses nicht gethan, kann der Mensch mit seinem Fleiß dieses, wenigstens zum Theil, thun und erzwingen. Dämme, Gräben, Kanäle, und Schleußen können das Wasser von den niedern Wiesen abwenden, und die hohen oder trockenen, wässern und befeuchten — können zur Verbesserung sowohl der feuchten als trockenen Wiesen dienen.

Die Dämme sind Schutzmauern gegen reißende Bäche und Ströme, und man bauet sie, um die Wiesen vor Ueberschwemmungen zu sichern. Es ist an ein und andern Orten kostspielig, dauerhafte Dämme zu bauen, und doch, wenn man bedenkt, daß der Landmann oft durch eine einzige Ueberschwemmung eben so viel verliert, als der Damm an Kosten beträgt; so ist dieser Bau nur für den Augenblick des Baues kostspielig. Aber eben deswegen soll und

muß

muß eine höhere Macht die Hände bieten, um dem Landmann die Bürde des Baues zu erleichtern, damit er diese nicht auf einmal fühlt.

Bey der Anlegung eines Dammes muß man auf Dauer, Veste und Nutzen sehen. Alle diese drey Eigenschaften, Dauer, Veste und Nutzen fließen aus einer und eben der Quelle, nämlich: aus dem Zweckmäßigen Bau.

Dauer und Veste erreicht man, wenn man den Damm theils von grünen Rasen zusammensetzt, wovon sich die Wurzeln endlich verschlingen, und die Schichten gleichsam in ein Stück zusammenwachsen, theils mit Bäumen oder Stauden besetzt, die das Abreißen der Erde von dem Damme verhindern.

Der Nutzen kommt von dem Grase und von der Holzung, welches beydes, wenn der Damm gehörig angelegt wird, auf den Dämmen wächßt, Dauer und Veste hervorbringt, und welches auch in der Hauswirthschaft mit Nutzen gebraucht werden kann.

Die beste Art, Dämme zu bauen, ist folgende:

Auf der Stelle, wo der Damm aufgerichtet werden soll, ziehet man zwo nebeneinander laufende Linien drey oder vier Fuß von einander, auch wohl zuweilen fünf oder sechs Fuß, je nachdem der Damm höher oder breiter werden soll, und daher einen mehr oder weniger festern Grund nöthig hat. Diese beyden Linien dienen dazu, um eine Gleichheit im Bauen hervor-

hervorzubringen. Zu beyden Seiten, eben da, wo die Linien gezogen sind, leget man alsdann viereckichte Rasenstücke, welche man von einer Haide, oder sonst irgendwo ausgestochen hat. Diese Rasenstücke leget man zu beyden Seiten auf die Linien, mit dem Grünen aufwärts, und der leere Raum, der in der Mitte zwischen den Rasenstücken zurückbleibt, wird mit Erde ausgefüllt, und so viel möglich fest getretten. Auf diese Art bauet man immer aufwärts, so daß oben der Damm beyläufig um einen Fuß schmäler ist, als unten. Die obige Höhlung wird nicht ganz ausgefüllt, sondern etwas hohl gelassen, damit der nächstkommende Regen das Erdreich nicht wegspült, und das Wasser sich bis auf den Boden des Damms einsenken kann, welches auch viel zu seiner Dauer und Befestigung beyträgt. Auch muß einige Schuh tief ein abschußiger Graben gezogen werden, der gerade neben dem Damm von der Seite fortlaufen muß, wo gewöhnlich der Anfall des Wassers geschieht. — Dieser Graben vermindert den Bau in die Höhe, und nützt dem Damm selbst sehr viel, weil sich ein großer Theil des Wassers in dem Graben fängt, und das Abwaschen des Dammes verhindert.

Die beste Zeit, Dämme zu bauen, ist das Frühjahr; denn in dieser Jahreszeit grünet und befestiget sich der Rasen sehr leicht, und gewinnt Veste. Da man ferner, sowohl in Rücksicht der Veste und Dauer, als des Nutzens, die Dämme mit Hecken von Weiden oder Weißdornen besetzen muß, so kommen im Frühling auch diese am besten fort, schlagen zuerst Wurzel, und wachsen sehr geschwind. — Nach dieser

Bauart werden die Dämme am dauerhaftesten und nutzbarsten aufgeführt, nur muß man in den ersten Jahren sowohl die ausgegangenen Hecken wieder ersetzen, als die eingerissenen Löcher in dem Damm alsobald wieder ausfüllen, auch das Vieh muß man in den ersten Jahren nicht darauf weiden, denn sie würden theils den Damm zusammentretten, theils dem Angrasen und dem Holzwerk schaden. —

Nach den Dämmen kommen die Gräben, die manchmal, der Lage der Wiese nach, zur Verbesserung des Bodens, und zur fruchtbaren Erzeugung gesunder Pflanzen unentbehrlich sind.

Der Nutzen, den man durch den Bau der Gräben erreicht, besteht darinn:

1) Daß das überflüßige Wasser von den nassen, feuchten Wiesen abgeleitet, und

2) den trockenen das Nöthige zugeführt wird. Durch die Gräben können also die Sumpfwiesen und jene, die zu viele Feuchtigkeit haben, und in welchen deswegen die Wurzeln der Pflanzen aussäuern, nicht nur trockner, grasreicher werden, sondern sie können auch mit dieser Verbesserung bessere Futterkräuter hervorbringen. Auch die trocknen oder hochliegenden Wiesen können durch die Gräben, und durch die Wässerung, zu dem fruchtbarsten Ertrag umgeändert werden, wie das nächste Kapitel lehren wird.

Die Bauart der Gräben ist bekannt, nur muß ich anmerken, daß man diese gewöhnlich zu schmal aussticht, weil man Erdreich zu ersparen sucht. Indessen sind solche zu schmale Gräben von wenigem

Nutzen,

Nutzen; denn sie verfallen bald, und dienen auch als Ableiter des überflüßigen Wassers wenig. — Wenn der Boden gut von der überflüßigen Feuchtigkeit austrocknen kann, so wird er gewiß das kleine Fleckchen Land durch dichteres und besseres Gras reichlich ersetzen. Um aber auch die Gräben vorm Verfall zu sichern und beständig offen zu erhalten, ist es rathsam, sie weiter und tiefer zu machen, als gewöhnlich; sie an ihrem Grunde mit einer beträchtlichen Lage von Dornen zu belegen, worauf man große Steine wirft, auf welche wieder Dornen kommen, und auf die Dornen wieder Steine gelegt werden, so, daß Zwischenräume übrig bleiben, das Waßer allein in diese abfließen kann, und die Gräben von der eindringenden Erde oder andern Körpern nicht ausgefüllt werden können.

Kanäle und Schleußen sind endlich auch Hülfsmittel, die sumpfichten Gegenden fruchtbar zu machen, oder das von Anhöhen herabsteigende Wasser aufzufangen, und die Wiesen vor Ueberschwemmungen zu sichern.

Holland ist ein redender Beweis, was der Fleiß der Menschen vermag, und wie Kanäle, Dämme und Schleußen ein Land bessern und verschönern können. Holland war vor einigen Jahrhunderten weiter nichts, als ein sumpfichter, ungesunder Fischerflecken, und durch seine Kanäle ward dieser Flecken eines der schönsten und reichsten Länder von Europa. Jetzt fluthet die friedliche Handlung unter Blumen und Fruchtbäumen reicher, wo zuvor nur Kröten und Ungeziefer nisteten.

Die Wiesen liegen in den meisten Gegenden, wenigstens der größte Theil, am Fuß der Gebürge in niedern Thälern. Bey anhaltenden Regengüssen stürzet daher das Wasser von den Gebürgen in die Wiesen herab, und verderbt nicht nur das Gras, sondern überschüttet auch den besten Boden mit Sand, Kies und Steinen, und macht diese Wiesen für lange Zeiten unfruchtbar. —

Diesem Uebel zu begegnen, bleibt kein anderes Mittel übrig, als Schleußen und Kanäle anzulegen. Durch Schleußen und Kanäle kann man das von hohen Gebürgen stürzende Gewässer auffangen, und die Wiesen vor Ueberschwemmungen und gänzlicher Verschüttung sichern. Man bringt sie an dem Orte an, wo immer der Herabfall des Wassers geschieht, zieht da einen tiefen Kanal oder Graben, besetzt ihn mit einem Damm, und führt den Kanal in einen Fluß oder in einen Bach von weitem Bette, damit sich das Wasser bey Regengüssen nicht zu sehr häuft, und der Kanal nicht überläuft. In dem Kanal selbst kann man aller 20 — 30 Schritte Pfähle einschlagen, daß das Wasser die gute Erde in diesem Kanal nicht mit fortführt. Denn wie sich das Wasser an diese Pfähle stößt, läßt es die Erde fallen, welche man nach dem Ablauf des Wassers ausschaufeln, in Haufen znsammenbringen, und in der Luft austrocknen kann, woraus der beste Dünger für Wiesen und Aecker wird.

Hie und da liegen sumpfichte Ländereyen, die weiter nichts als unnützes Froschland sind, und die durch Mühe und Fleiß leicht zu dem besten Wiesen-

boden könnten umgearbeitet werden. Besonders an Flüssen und Seen, oder sehr niedern Gegenden, findet man solche Flecken. Ich habe selbst einige gesehen, und dabey zugleich die Möglichkeit erwogen, daß sie theils zum Wiesenboden, theils zur Holzanpflanzung auf die beste Art könnten verbrauchet werden. Es wäre bey solchen noch unbenutzten Sumpfflecken nichts weiter nöthig, als in der Mitte einen Hauptkanal zu ziehen, und von jenen Flecken, wo sich das Wasser am meisten gesammlet und versessen, kleinere Gräben nach dem Hauptkanal zu führen, um dadurch das überflüssige Wasser mit der Zeit abzuführen, und das Land auszutrocknen. Die besten Theile könnten alsdann mit Futterkräutern besäet, und der minder gute wenigstens mit Holz bepflanzt werden.

Diese angeführten Verbesserungen macht manchmal die Lage der Wiesen allein nothwendig, wenn man anders nicht will, daß der beste Boden, und die schönsten Länder, in ungesunde Moräste, und unfruchtbares Steinland umgeändert werden, daß die Viehzucht leiden, und die Stütze der Landwirthschaft verlohren gehen soll.

Viertes Kapitel.

Besondere Anweisung, die niedrig liegenden Moor- und Sumpfwiesen zu verbessern; wie auch die hohen trocknen Wiesen, durch Wässerung, fruchtbar zu machen.

Alles, was bey Verfertigung der Gräben und Kanäle gesagt worden, gehört schon zum Theil hieher.

hieher. Wir wollen jedoch wiederholen, daß man in niedern Gegenden, oder da, wo viel lebendige Quellen zu finden sind, oder wo die Flüsse — die Bäche zuweilen austretten, und Sümpfe verursachen, die Moor- und Sumpfwiesen, am häufigsten findet. Sie bestehen gewöhnlich aus Torferde, oder lockerem Erdreich, und tragen wegen ihrer Nässe saure, ungesunde, holzige Pflanzen, nebst einem unnützen Moos. Ohne Verbesserung muß dieses Erdreich ganz unbenutzt liegen bleiben; denn die Pflanzen, die auf diesem Boden wachsen, sind nicht nur zum Futter zu gebrauchen, wenigstens der gröste Theil nicht; sondern man läuft auch Gefahr, die Thiere durch diese Nahrung ungesund zu machen, oder sie gar zu tödten — Der Beyspiele sind nicht wenig, wo nur allein das ungesunde, in feuchten Gegenden gewachsene Futter, Seuchen erregt, oder ganze Heerden vergiftet hat, wie der Erfolg lehren wird.

Die Verbesserung der Moor- und Sumpfwiesen zwecket also 1) auf die Verbesserung des Bodens selbst, und 2) auf einen neuen Anbau gesunder Futterkräuter ab. Denn es ist nicht genug, nur das Erdreich zu bessern, um gesunde nahrhafte Pflanzen zu erhalten; man muß auch die ungesunde Pflanzen selbst ausrotten, und das Land mit gutem Heusaamen besäen.

Die Verbesserung des Bodens von den Moor- und Sumpfwiesen muß

1) mit der Ableitung des überflüßigen Wassers angefangen werden. Dieses geschiehet, wie schon in dem vorigen Kapitel gezeiget worden, einzig nur

durch

durch Gräben. Da aber öfters lebende, oder aufgehende Quellen, Ursache des häufigen Wassers und der Sümpfe sind: so muß man diese Gräben vorzüglich durch jene Orte führen, wo man diese Quellen verspüret oder vermuthet, damit sich das aufgehende Wasser durch den nächsten Weg hier sammlen könne.

2) Findet man oft schon bey dem Aufwerfen der Gräben Sand, oder wenn dieses nicht: so muß ein klarer Fluß- oder Quellensand aufgesucht, und damit diese Art Wiesen eine halbe Hand hoch bestreuet werden. Dieser Sand muß ferner durch das Umackern mit der übrigen Erdart vermenget, und mit etwas Kalch bestreut werden, worauf die Wiese eine Zeit unbebaut, und in Ruhe bleibt, damit die Wurzeln der unfruchtbaren Kräuter verfaulen, und die Erdarten sich ihre Eigenschaften mittheilen. Haben diese also verbesserten Wiesen durch ein Jahr ausgeruht, dann ist es rathsam, sie wenigstens ein oder zweymal mit Korn zu bebauen, weil sie in den ersten Jahren erstaunlich fruchtbar, mehr Nutzen an Korn als an Futterkräutern bringen, und der Boden sich auch durch das öftere Umpflügen immer mehr und mehr zum Wiesenbau verbessert. Die Aussaat des Korns muß aber in solchen Gründen schwach geschehen; denn das Korn bestaudet sich allda außerordentlich. — In der Zukunft kann man diese Kornfelder immer zu Wiesen verbrauchen, oder zu fortwährenden Aeckern umschaffen. — So geschieht die Verbesserung der Moor- und Sumpfwiesen in Rücksicht des Bodens.

Die Verbesserung der Wiesen aber in Rücksicht der Pflanzen, sagten wir schon oben, wäre sehr unvollkommen, wenn sie nicht umgepflügt, mit Sand nur besäet und nicht zugleich mit gutem Heusaamen befruchtet würden. Denn in diesen Wiesen wächßt so viel Unkraut empor, daß der beste Saame, ohne Ausrottung des Unkrauts, von selbst nicht fortkommen würde. — Das Moos, welches in diesen Wiesen häufig zu finden ist, verdrängt jede gute Pflanze, und macht die Wiese höchst unfruchtbar. Es ist auch nicht genug, dieses Moos durch Pflüge oder Eggen nur aus der Erde zu reißen; wird es nicht ganz weggeschaft, so wurzelt es bald wieder. — Auf jeder Wiese, wo viel Moos sich vorfindet, muß man, nach der Ausrottung, Kalk oder Asche streuen, und Saamen von guten Futterpflanzen aussäen. — Und so wird man von dem unfruchtbarsten Boden das beste Wiesenland erzielen, und statt der ungesunden sauren Pflanzen, süße nahrhafte Futterkräuter erhalten. — In dem besteht die kurze Anleitung zur Verbesserung der Moor- und Sumpfwiesen.

Was die Verbesserung der hohen trocknen Wiesen anbelangt: so ist die Wässerung das einzige, was dauerhaften Nutzen, dauerhafte Fruchtbarkeit hervorbringen kann.

Jede Wässerung geschiehet entweder durch Wasserleitungen, wobey man einen Fluß, einen Bach durch Gräben, oder durch Schöpfräder, wobey man wegen der Höhe der Wiese, das Wasser in kleine Gräben schöpft, um so die Wiese zu besprützen, indessen geschiehet dieses in einigen Ländern z. B. in der Schweitz dennoch.

Zu einer so, wie zur andern Art der Wässerung, sind mehrere Gräben nothwendig;

1) Die Hauptgräben, in denen das Wasser allgemein zufließt.

2) Die Schlizgräben, wodurch das Wasser in alle Gegenden der Wiesen geführet wird, und endlich

3) kleine Stichgräben, die das Wasser noch in kleinere Zweige zertheilen, und wodurch alle Theile der Wiese gewässert werden können.

Durch diese Gräben kann man daher das Wasser nach allen Gegenden der Wiese hinleiten, und dieses auch in sehr heißen trocknen Sommern mit hölzernen Schaufeln aus den Gräben auf die Pflanzen verspritzen. Doch muß man die Zeit genau erwägen, in der man wässert: weil nicht immer die Wässerung den Pflanzen gedeihlich seyn würde. Wenn die Wiese im Frühling von dem geschmolzenen Schnee ausgetrocknet, und die Pflanzen ins Wachsen kommen, ist die Wässerung immer sehr gut angebracht. — Doch muß man, wenn man gesunde Futterkräuter erziehen will, nach der Wässerung die Wiesen immer in etwas austrocknen lassen, weil zur Erzeugung gesunder Pflanzen mäßige Trockenheit unentbehrlich ist, damit sich die Pflanzensäfte läutern und verarbeiten können. Mit einem klugen Wechsel kann man daher die Wiesen zu wässern fortfahren, bis die Kräuter blühen, und zur Zeitigung übergehen. Denn hält man mit der Wässerung drey — vier Tage vor der Abmattzeit zurück, besprützt alsdann die Pflanzen noch einmal, damit sie sich vom Staube so viel

 möglich

möglich reinigen, und mähet die Wiese darauf ab. Auf diese Art, wenn das Gras glückliche Trockenzeit hat, erhält man das beste, gesündeste, und zugleich nahrhafteste Futter.

Ist die Heuerndte vorüber, das Heu von der Wiese weggeschaft, und die Witterung trocken: so kann man alsobald die Wiese wieder wässern, um den Wachsthum der Kräuter so viel möglich zu befördern; denn je eher man die Nachmatt, oder das Grummet machen kann, desto nutzbarer ist es. Erstens kann man früher mähen, und bekömmt daher bessere Zeit zum trocknen, als im spätern Herbst; zweytens wächßt noch ein schönes Nachgras, welches in der Stallfütterung ungemein nützlich werden kann. Nach der Nachmatt ist es nicht mehr anzurathen, die Wiese zu wässern; denn die feuchten Nebel im Herbst erfrischen die Kräuter genug, und der Schnee im künftigen Winter wärmet, befeuchtet und dünget die Wiesen am besten.

Noch ist anzumerken, daß man in Rücksicht des Bodens, und der Lage der Wiesen, bald mehr bald weniger wässern muß. Ist der Boden sandicht, oder mit Kies untermengt: so leidet er viel Wasser. Die schwarze Erde muß mittelmäßig befeuchtet werden, und der Letten, Leimen- oder Thonboden verträget die wenigste Feuchtigkeit. Eben dieser Unterschied findet in Rücksicht der Lage statt. Liegen die Wiesen gegen Mittag: so sind sie gewöhnlich trockner, als die gegen Aufgang, und müssen ihrer Lage wegen auch mehr gewässert werden. Die gegen Mitternacht liegen, sind größtentheils kalt, und brauchen auch weniger

Feuchtigkeit, die gegen Morgen und Abend haben eine mittelmäßige Temperatur, und brauchen daher auch nur mittelmäßig gewässert zu werden.

Das beste Wasser, die Wiesen zu befeuchten, ist das fette unreine Wasser, welches nicht nur die Kräuter erfrischet, sondern wegen seiner ölichten Theile auch sogar den Boden dünget. Das Wasser aus Seen und Flüssen ist dem Quell- und Brunnenwasser weit vorzuziehen, weil es immer befeuchtende Theile enthält. Wo dieses Wasser zur Wässerung fehlet, da kann man sich dieses selbst zubereiten, wenn es die Gelegenheit erlaubet. — Dieses geschiehet; wenn man die Gräben voll Wasser läßt und darinnen Kalk auflößt, oder Mist hineinwirft, das Wasser eine Zeitlang darauf stehen läßt und es auf diese Art befeuchtend und ölicht macht.

Es wäre nichts weiter zu wünschen übrig, als der Landmann könnte die wahren Vortheile, die aus einer den Wiesen angemessenen Wässerung entspringen, und welchen vortheilhaften Einfluß dieses auf seine Thierzucht habe. Er würde sich in weniger Zeit überzeugt finden, daß die Natur jeden Fleiß, und alle Mühe reichlich belohne, und würde seine ländliche Glückseeligkeit nicht so sehr ausser sich, oder in Dingen suchen, wo sie selten zu finden ist. Seit undenklichen Zeiten war der Landbau, diese reine Quelle der ländlichen Wohlfarth, verdammt, unter den Händen unaufgeklärter, unwissender Menschen, zu seufzen? War es aber auch nach aller Wahrscheinlichkeit zu erwarten, war es zu fodern möglich, daß der Landmann bey seiner Erziehung von selbst,

ohne die Anleitung des Philosophen, oder ohne die Begünstigung der Fürsten, die Natur untersuche, und von der alten Gewohnheit ablasse, die sich durch Jahrtausende auf eine blinde Uebung stützt? Der Landmann hat insgemein nicht mehr Verstand, als er zum Brechen, zum Pflügen, zum Säen und zum Erndten bedarf; und eben darum hat er auch nicht Verstand genug, sein Bestes zu befördern, sein Land zu verbessern, das Gute aufzusuchen, es zu befolgen, oder nur — nachzuahmen. Die Macht des Vorurtheils ist wirklich so groß, daß auch der elendeste Bauer die Reize der Freyheit in dem Eigensinn sucht. Alle seine Worte sind: Ich hätte es nicht geglaubt; wenn er bemerkt, daß ein geschickter Landbau in einem Jahre mehr abwirft, als seiner in zwey oder drey Jahren. Wo die Religion dem Landburger noch Vorurtheile und Aberglauben einpfropft, da nimmt er gar zu übernatürlichen Erklärungen seine Zuflucht, weil er sich die Fruchtbarkeit des Fleisses natürlich nicht erklären kann. Oft hörte ich sagen: der Mensch hätte sich dem Teufel verpachtet, um von seinen Aeckern mehr Getraide, als sein Nachbar zu erhalten; darum sagt auch der größte Theil der Landleute: ich will lieber verhungern, als es so machen, wieder oder von der Manier meiner Väter abzuweichen. — Anstatt ihre Bäume zu pfropfen, erzählt ein kluger Mann, begnügten sich die Minorkaner, den Engländern zu sagen: Niemand wisse besser als Gott, wie die Bäume wachsen sollten. In dem Mist liegt die ganze Wissenschaft und Zuflucht, die der Bauer hat, seinen Aeckern Kraft zu geben, und diese zu verbessern. Bliebe es doch nicht noch immer frommer Wunsch, daß die

Landesfürsten für die Erziehung des Bauers besser sorgten! — Begnügten sich die Mächtigen der Erde nicht nur damit, die Länder bebaut zu sehen: hielten sie es doch auch einmal einer Untersuchung werth, wie sie bebaut werden, und bebauet werden könnten.

So wie Plutarch sagt, bringt der Landbau eine gewaltige Liebe zum Frieden hervor, doch so, daß man dabey den Muth, sein Gut mit Nachdruck zu vertheidigen, behält, und nur die Eroberungen aus Habsucht, die andern das ihrige raubt, verabscheuet. Welch ein glückliches Land, das sich eines Fürsten freuen kann, der diese Liebe zum Anbau besitzt.

Fünftes Kapitel.

Fernere Vorschläge zur Verbesserung der Wiesen. Ausrottung der Gesträuche, der holzigen Pflanzen, und Vertreibung des Ungeziefers. Mittel das Wild zu verscheuchen.

Durch Vernachläßigung können die Wiesen von der gesündesten Lage, und dem fruchtbarsten Boden dennoch so verarten, daß sie zuweilen höchst unfruchtbar werden.

Wenn man den Boden bloß dem Ungefähr überläßt, und den Anpflanzungen jeder Art gleichgültig zusieht: so bedecken Buschwerk und Gesträuche nicht selten, statt der Futterkräuter, die Wiesen. Besonders sind die Wiesen, die nahe bey Wäldern liegen, diesen schädlichen Anpflanzungen ausgesetzt, weil der Wind den Holzsaamen auf diese Gegenden häufig wirft. Vermöge der großen Verbreitung dieser Gesträuche verdrängen

drängen sie, durch ihre starken Wurzeln, das Aufkeimen der Futterkräuter, entziehen der Wiese die besten Säfte, und machen sie mehr oder weniger unfruchtbar.

Jeder fleißige Landmann muß dieser Anpflanzung steuern, und die Gesträuche, das Buschwerk, und das aufwachsende Holz so bald möglich von seinen Grasgründen entfernen. Man hat hiezu ein eigenes Instrument, welches man mit dem Namen Eradikator (Ausreiser) belegt. Es besteht aus einer sehr grossen und starken dreyzackichten Gabel, welche mit einem schweren Klotze versehen ist, und wie ein Hebebaum, die Kraft hat, alles in die Höhe zu heben, und aus dem Grunde zu reißen.

Es ist mit wenigen Kosten verbunden, sich solch ein Instrument anzuschaffen; doch könnte auch hier eine kluge Obrigkeit das meiste thun. Es giebt Flecken, und Dörfer, die hie und da Gemeinde-Einkünfte haben: diese könnten sich von den gemeinsamen Einkünften leicht dieses und andere nöthige Instrument anschaffen, aber auch hier muß die Obrigkeit Befehl dazu ertheilen. Wo hingegen das Dorf arm, und ohne Einkünfte ist, da soll billig die Grundherrschaft, oder der Landesfürst, statt den Bauern einen prächtigen Altar zu bauen, sie mit diesem Instrument beschenken. Für jedes Dorf ist nur Ein solches Instrument nöthig, welches bey dem Schulzen, oder Dorfrichter, abgelegt, und auf Begehren dem Bauer ausgeliefert werden muß. Mit diesem Eradikator ziehet man die Gesträuche aus dem Boden, besäet die

Flecke, wo sie gestanden, mit gutem Klee- oder Heusaamen, und verbessert so seine Wiese.

Eben diese Anweisung kann auch auf die Ausrottung sehr grober, holziger, unnützer Pflanzen angewendet werden. Oft wird eine Wiese von den gesündesten Futterkräutern mit Saamen solcher holziger starker Pflanzen, verdorben. Dieser Saame kömmt theils durch Ueberschwemmungen, oder durch ein anderes Ungefähr, auf die guten Wiesen. Ist man dabey nachläßig, und läßt die Pflanzen in Saamen übergehen, oder sie durch ihre Wurzeln verbreiten, so stecken oft zwey, drey Stauden die ganze Wiese an, und unterdrücken die schwachen gesunden Futterkräuter. Sobald daher ein fleißiger Landmann diese unnützen, holzigen, hochstäudigen Kräuter bemerkt, so muß er sie alsobald auf obige Art auszurotten suchen, bevor sie sich vermehren oder in Saamen übergehen. Denn mäht man solche Pflanzen mit den übrigen Grasarten ab, und dörrt sie mit dem Heu auf: so wird nicht nur allein das Heu, durch diese Vermischung, weniger nahrhaft und gesund, sondern auch der Saame dieser Kräuter fällt zu Boden, und künftiges Jahr bleiben die gesunden Pflanzen zurück, und dieses Unkraut wächst statt ihrer empor. Die Wurzeln dieser Kräuter sind wirklich so stark, daß sie viele gute Pflanzen, im Wachsthum, unterdrücken, und vertilgen. Zu ihrer Ausrottung wird jedoch ein etwas kleineres Instrument, als obiges, erfodert.

Ich habe fruchtbare Wiesen gesehen, die durch solches Unkraut sehr in Verfall gekommen sind. Wo

dieses

dieses geschehen, da bleibt kein anderes Mittel übrig, als den Boden mit dem Pfluge umzustürzen, und nach der obigen Anweisung, aus der natürlichen Wiese, eine künstliche zu machen.

Das Ungeziefer schadet den Wiesen, und ihrer Fruchtbarkeit, gewöhnlich mehr, als Unkraut und Staudengewächse. Unter das Ungeziefer der Wiesen zählet man: die Ameisen, die Maulwürfe, (Scheermäuse,) Wassermäuse und Erdmäuse, die Schnecken, Raupen und die Heuschrecken.

Gegen alle diese Feinde des Wiesenbaues kann der fleißige Landmann Mittel ausfindig machen, und hie und da sind wirklich schon Mittel und Methoden bekannt, diese Thiere theils auszurotten, theils von den Wiesen zu vertreiben.

Die Ameisen sind den Wiesen ungemein schädlich. Nicht nur allein deswegen, weil sie Hügel aufwerfen, und das Erdreich untergraben; sondern sie bahnen sich auch, (besonders die große Art Ameisen) weite Ab- und Zuwege zu ihren Haufen, auf welchen wenig oder gar keine Kräuter wachsen, vermehren sich stark, besonders in den guten hohen trocknen Wiesen, und schaden den Pflanzen. Diese Insekten auszurotten, ist folgende Methode die beste:

Man sticht die Ameisenhaufen aus, thut sie samt der Erde in einen großen Sack, und trägt sie ins Wasser. Hierauf läßt man den noch übrigen Ameisen Zeit, sich wieder zu sammeln, und nach zween Tagen sticht man sie wieder aus, und bringt sie wieder ums Leben. Dann brennet man auf der

Stelle,

Stelle, wo der Ameisenhaufen war, ein Feuer an, und zernichtet die übriggebliebenen, oder verscheuchet sie von ihrem Aufenthaltsorte durchs Feuer. Wenn man den Fleck, wo der Ameisenhügel gestanden, alsdann mit Erde ausfüllt, und guten Heusaamen darein säet: so begraßt er sich bald wieder, und man hat einen beträchtlichen Feind des Wiesenbodens vertrieben.

Die Maulwürfe (Scheermäuse) sind den Wiesen immer schädlich, ob sie gleich auch ihren Nutzen haben können. Der Schaden, den sie einer guten Wiesen zufügen, besteht darinn: sie untergraben die Erde, wobey sie die Wurzeln der Pflanzen beschädigen: sie werfen ungemein viel Hügel auf, auf denen kleine Pflanzen wachsen, und machen unzählige Gänge unter der Erde, wodurch sich das Wasser bey einer Ueberschwemmung in diese Gänge verliert, stehen bleibt, und die Wurzeln aussäuret: im Gegentheil aber bey einer lang anhaltenden Trockenheit werden die Pflanzen, welche auf diesen hohlen Gängen stehen, welk, dorren wegen dem verlohrnen Zusammenhang mit dem übrigen Erdreich ab, und die Wiese verliert viel von ihrer Fruchtbarkeit.

Bey alle dem Schaden, den sie einer Wiese zufügen, haben sie aber gleichwohl ihren Nutzen. Denn sie suchen unter der Erde die Gewürme auf, die sich von den Wurzeln der Pflanzen nähren: sie tödten und verzehren also unsichtbare, aber sehr schädliche Feinde des Wiesenbodens. Daher kömmt es auch, daß sie täglich neue Gänge unter der Erde graben,

graben, weil sie immer nach den Gewürmen, als nach ihrer Nahrung suchen. Auch schaden die Hügel, welche sie aufwerfen, der Fruchtbarkeit nicht zu sehr. Denn, wenn sie alsobald zerstreuet, und mit Heusaamen besäet werden: so wachsen kommendes Jahr gute Pflanzen darauf, und helfen manchem faulen Landwirth die Wiese erneuen.

Dennoch wäre es, aus den obigen angeführten Gründen, sehr wider die gute Oekonomie gehandelt, wenn man diese Thiere so sehr sich vermehren ließe, daß sie zuletzt, durch ihre Kreuzgänge, den ganzen Wiesenboden untergrüben. Man hat auch eine sehr gute Methode, diese Thiere auszufangen, und sie zu vermindern. Ein Freund von mir hat eine Maschine, mit der er innerhalb vier Stunden, jeden Maulwurf aus seiner Wiese schafft. Diese Maschine besteht aus einem Stabe von Buchenholz, aus einer hölzernen Schnalle, und aus einem Stück Drath. Der Stab hat vorne einen Bindfaden, woran ein Stück Holz hängt, welches in die hölzerne Schnalle eingelengt wird, um dadurch einen gespannten Schnellbogen zu machen. Sobald er nun in seiner Wiese einen Maulwurfshügel bemerkt: so räumet er diesen Hügel aus, und dringt bis an die Oefnung, oder den Gang des Maulwurfs. Da macht er nun mit einem Messer ohngefähr zween Finger breit hinter dem Loche, welches in den Gang des Maulwurfs führt, einen länglichten Einschnitt in die Erde; durch diesen Einschnitt führt er den Drath und bereitet ihn im Gange gut aus. Der Drath muß von außen einen Bindfaden haben, mit welchem er an dem Stabe festgemacht

werden kann. Ist dieses geschehen: so macht er einen Ballen von Erde, und verstopft damit die Oefnung, oder den Gang des Maulwurfs. Darauf steckt er die Schnalle in die Erde, und mit dem beweglichen Theil, in welchen der Boden eingelenkt wird, auf den Ballen. So spannt er den Bogen, und bindet den Drath an den Stab. Alle vier Stunden durchlauft der Maulwurf seine Gänge. Kömmt er nun auf den mit dem Ballen verstopften Gang: so will er den Ballen durchwühlen, und durch diese Erschütterung wird die anliegende Schnalle beweget, der in diese eingehangene Bogen schlägt los, und der hinter der Oefnung ausgebreitete Drath wird durch den Bogen in die Höhe gezogen, fängt den Maulwurf um die Mitte und erwürgt ihn. Auf diese Art werden die Maulwürfe sehr bald ausgerottet, und eben so kann man die Wassermäuse, obschon mit größerer Behutsamkeit fangen.

Was die Schnecken, die Raupen, die Heuschrecken, und das übrige kleine Ungeziefer der Wiesen anbelangt, so sind sie viel schwerer auszurotten, weil sie zu sehr zerstreut sind. Man hat dagegen freylich Mittel empfohlen, aber ich habe es aus der Erfahrung, daß sie nicht hinreichend sind. Die Wiesen mit Kalk und Asche zu bestreuen kann zuweilen Nutzen schaffen.

Auf jenen Wiesen, welche nahe bey Wäldern liegen, oder in Gegenden, wo viel Wald geheget wird, macht das Wild den größten Schaden. Heerdenweiß ziehen sie des Nachts auf diese, und was sie nicht aufzehren, tretten sie zusammen, oder legen es

zusammen. Manche Fürsten lassen sich es dabey auch noch einfallen, diese Thiere durch öffentliche Verordnungen zu schützen, und hie und da werden die Bauern zur öffentlichen Arbeit, zur Geldstrafe u. s. w. verurtheilt, wenn sie nur mit Steinen nach dem Wilde ihres Oberherrn werfen. So wenig kennen manche Fürsten ihren eigenen Vortheil; so erschweren sie sich es selbst, den Namen Vater zu erhalten.

Das Wild von seiner Wiese, oder auch von Aeckern abzuhalten, ist folgendes Mittel dienlich. Man nimmt:

Altes Unschlitt, alten Schmeer, zartgeriebenes Schießpulver, von jedem ein halb Pfund, Teufelsdreck für einen Groschen.

Alles dieses läßt man im offenen Felde, in einem Tiegel oder Geschirr, zusammenschmelzen, taucht alte Lumpen in dieses warme Gemenge, und bindet diese von 20 zu 30 Schritten an Stangen längst dem Felde hin, wo das Wild herkömmt. Ungefähr nach sechs Wochen wiederholt man dieses, und so wird das Wild von den Wiesen und Aeckern abgehalten.

Aber auch die Viehhirten und besonders die, welche ihr Vieh des Nachts weiden, verursachen den Wiesen mit Vorsatz, um ihr Vieh da zu sättigen, ungemeinen Schaden. Dagegen ist freylich nichts besser, als die Umzäunung. Mich wundert es ungemein, da doch alle Arten von Einzäunungen für sich schon selbst Nutzen schaffen, und auch den Wiesen, in mehr als einem Betracht nutzen, daß Landesfürsten nicht durch Befehle das bewirken, was der Landmann aus altem Herkommen, nicht thun will.

Wiesen,

Wiesen, welche von Zäunen umschlossen sind, können von den Hirten nicht abgeweidet werden; die Wuth der Wiede kann den jungen zarten Pflanzen nicht so sehr schaden: die Pflanzen selbst wachsen, wie in stillen Thälern, saftreicher, frischer; und die Wiese selbst wird besser, weil der Wind — das Wasser keine so starke Gewalt hat, die faulenden Kräuter, oder Wurzeln, welche der Wiese als Dünger dienen, wegzuführen. Die Umzäunung steuert besonders in Ländern, wo wenig Holz ist, dem Holzmangel, und der Ertrag der Landgüter wird dadurch um vieles vermehrt. Pflanzt man Obstbäume mit unter: so gewinnt man durch den Verkauf, oder für das Haus, beträchtlich. Setzt man Maulbeerhecken: so gewinnt der Seidenbau ungemein; und auf diese Art würde das Land nicht nur reicher, angebauter, fruchtbarer; auch gesünder würde es werden: Denn die Pflanzen und Bäume reinigen, und läutern die Luft. Sie leben gerade von dem Brennbaren, welches Menschen und Thiere tödtet, und in allen Thierkörpern Fäulniß hervorbringt. Was wir also verpestet ausathmen, saugen die Pflanzen ein, reinigen es, und geben es rein wieder. Auf diese Art sehen wir, daß, wenn wir Wälder ausrotten, wir auch Wälder anpflanzen müssen, um nicht nur Brod zu gewinnen, sondern auch das gewonnene Brod froh und gesund zu verzehren. Wenn daher die Anpflanzung der Kräuter und Bäume zu nichts weiters als hiezu diente, die Gesundheit der Menschen und Thiere zu erhalten: wie belohnend wäre nicht schon ihr Anbau? Aber so helfen sie uns auch die häußlichen Bedürfnisse be-

friedigen: wer sollte deswegen ihre Anpflanzung vernachläßigen.

Die beste Holzart, die Wiesen zu umzäunen, ist der Weißdorn (crataepus oxyacantha. L) Er wächst sehr geschwind, und seine Zweige verschlingen sich so in einander, daß kein den Wiesen schädliches Thier durchschlüpfen kann. In acht, oder höchstens zehn Jahren, kömmt er zu einer solchen Stärke und Vollkommenheit, daß man ihn gewaltsam ausrotten müßte, wenn man ihn zernichten wollte. Aber alle 20 Schritte kann man einen wilden Apfel oder Pflaumenbaum dazwischen setzen, und ihn, wenn er so hoch aufgewachsen, daß ihn die Thiere nicht mehr beschädigen können, mit guten Zweigen anpfropfen. Die Zäune von Weiden und Erlen sind nicht so dauerhaft, wachsen auch nie so dicht, wie der Weißdorn, zusammen; aber wegen ihres geschwinden Wachsthums sind sie, des Abholzens wegen, sehr nutzbar. Diese Art Bäume sind also mehr zur Befestigung der Ufer anzuwenden, damit das Wasser das Erdreich nicht wegspület. Aber auch hier würden sie wenig nützen, wenn man nicht nebst ihnen ein ordentliches Geflechte, mittelst der Pfähle, die man tief in das Erdreich schlagen muß, aus den Weiden machte. Dieses Geflechte muß eigentlich den festen Grund des Ufers bilden. Es hält die Erde auf, und wenn man dazwischen Erlen und Weiden stopft, so gewinnt das Ufer, an Dauer und Nutzen, unglaublich.

Zur Umzäunung der Wiesen hat man auch noch die Schlehdornen, Hollunder und Stechpal-

men, den Spindelbaum, die Linden und die Maulbeerhecken. Die letztern könnten einem Lande viel Nutzen bringen; die erstern rathe ich nicht an, wenn man Weißdornen zu bekommen weiß.

Alles, was zur Verbesserung der natürlichen Wiesen beytragen kann, habe ich angezeiget; nun bleibt mir noch etwas von der Düngung zu sagen übrig.

Hat man, auf die angezeigte Art, die Wiesen von den Gesträuchen, und holzigen Pflanzen, gereinigt; hat man das Ungezieser vertilget, und die Wiesen mit Zäunen umgeben; so muß man solche verartete Wiesen, um sie ganz fruchtbar zu machen, auch düngen.

Folgendes Kapitel handelt von den verschiedenen Arten des Dungs, von seinem Gebrauche, der Anwendung nach Verschiedenheit des Bodens, und endlich von der Erzeugung des besten Düngers für natürliche Wiesen.

Sechstes Kapitel.

Von der Düngung der Wiesen. Anweisung einen für Wiesen guten und schicklichen Dünger zu erzeugen.

Alles, was zur Verbesserung der natürlichen Wiesen beytragen kann, habe ich angezeiget: nur die gute Bedüngung, die rechte Auswahl des Düngers, nach Verschiedenheit der Erdart, und mehrerer Nebenumstände, die auf die Düngung Bezug haben, bleibt mir noch übrig, mehr aus einander zu setzen.

Die Düngung ist den Wiesen eben so nothwendig, als den Kornfeldern. Denn zu dem guten Wachsthum der Pflanzen gehört mehr als Erde und Wasser: es gehört auch eine gewisse Salpetersäure dazu, die entweder schon im Dünger enthalten ist, oder die, mittelst des Düngers, aus der Luft in das gedüngte Erdreich übergeht.

Der Dünger ist daher zweyerley: einer, welcher diese Salpetersäure schon enthält, und welche sich durch die Fäulung entwickelt, und der andere, welcher diese Salpetersäure aus der Luft, oder andern Körpern, erst einschluckt. Zu der Gattung des ersten gehören alle thierischen Körper, und alle Gewächse aus dem Pflanzenreich; zu der Gattung des zweyten aber gehören alle alkalischen und verschluckenden Erdarten, als Kalk, Mergel u. s. w.

Da aber der Dünger von Thieren und Pflanzen erst dann das Erdreich fruchtbar macht, wenn er in Fäulung gekommen: so ist klar, daß ein Gemisch von beyden und eine Vereinigung dieser beyden Arten von Dünger das Land am fruchtbarsten machen müsse. Deswegen ist auch der Kalk ein so vortreflicher Dünger für Aecker; weil er die Wurzeln oder Stoppeln, worauf das Korn oder andere Früchte gestanden, sobald in Fäulung bringt, und dem Erdreich das entzogene wieder zurückgiebt. Aber wer zu viel von diesem Kalk auf Wiesen streut, der steht in Gefahr, daß die besten Gewächse, und Futterkräuter, welche auf der Wiese bishero gewachsen, in Verwesung übergehen, und ausfaulen,

faulen, weil der Kalk die Wurzeln dieser Gewächse zu sehr angreift und die Wirksamkeit des Kalks in Beförderung der Fäulniß zu groß auf die Pflanzengewächse ist. Dem ohngeachtet giebt es für natürliche Wiesen keinen bessern Dünger, als den Kalk, wenn sie damit mäßig bestreuet werden. Denn nebst dem, daß er die den Pflanzen so nöthige Salpetersäure einschluckt, bringt er auch einen kleinen Grad von Fäulniß hervor, welcher Grad von Fäulniß bey jeder Pflanze, bevor sie aus ihrem Saamen bricht, hervorgehen muß, um aufkeimen zu können. Auch kann man (wie schon oben gesagt worden) durch den Kalk das so schädliche Moos, und andere ungesunde Gewächse, aus den Wiesen verdrängen. Es folgen also die Mittel, diese Wiesen zu düngen, nach folgender Ordnung:

1) Der Kalk, und mit diesem alle Erdarten, welche kalisch und verschleckend sind; als der Mergel, der Gips, die Asche u. s. w. Der Gipsstein, wenn er fein zerstoßen, und dann über die Wiesen ausgestreuet wird, düngет besonders den gelben, leimichten und trocknen Boden wohl, und wo sonst der Graswuchs schlecht war, da gedeihet, nach einer solchen Düngung, der Futterbau zum Erstaunen. Schubart sagt (in seiner Preisschrift über den Futterbau) daß wenn man die Aecker durch 3, 4, 5 Jahre mit Gips, und dann einmal zur Abwechselung mit Mist, dünget, sich dadurch der Futterbau so häufig vermehret, daß man über seine Menge erstaunen wird. Besonders ist der Gips, der Kalk, die Asche oder auch der Mergel, welcher zu Asche

gebrannt worden, und auf die künstlichen sowohl, als natürlichen Wiesen, gestreut wird, zur Beförderung des Pflanzenwuchses ungemein zuträglich; und für natürliche Wiesen ist dieß nicht nur der beste Dünger, sondern er kann auch mit der wenigsten Beschwerlichkeit angebracht werden. Nur ist es rathsam, diese Erdarten mit etwas Taubenkoth oder Hühnermist, welcher ebenfalls klein gestoßen werden muß, zu vermengen, und dieses Gemengsel alsdann auf die Wiesen auszustreuen. Auch muß man diese Düngung alsobald dann vornehmen, wenn der Winter zu Ende geht; denn späterhin würde der feine Kalk- und Gipsstaub auf den Pflanzen hängen bleiben, ihre Blätter zerfressen, und das Futter selbst könnte den Thieren schädlich werden. Es folget

2) Der Dünger von Tauben, Hühnern und Schaafen. Besonders auf kalten Feldern und Wiesen bringt dieser Dünger eine außerordentliche Fruchtbarkeit hervor, wenn er auch nicht, wie oben gesagt worden, mit Kalk oder andern kalischen Erdarten vermischet wird.

3) Der Schlamm aus Teichen, und Gräben, giebt den unfruchtbarsten Wiesen eine unglaubliche Fruchtbarkeit, und folget, in Rücksicht seiner Güte, am nächsten auf die vorhergehenden. Nur muß man hiebey die Vorsicht gebrauchen, diesen Schlamm nicht alsobald, wenn er aus den Gräben und Teichen genommen worden, auf die Wiesen zu werfen; denn er hat eine wilde Feuchtigkeit, welche dem gesunden Pflanzenwuchs äusserst nachtheilig ist. Aber

wenn

wenn er, bevor er auf die Wiesen kommt, mit Schaafmist, Taubenkoth, oder auch nur im Nothfall mit Stroh vermenget wird, und man ihm Zeit läßt, unter einander abzufaulen, und in etwas auszutrocknen: so wird er gewiß dem besten Dünger in seiner Wirkung gleich kommen. — Für trockene und hochliegende Wiesen ist dieses vielleicht der beste Dünger, und nun folget

4) das Wasser aus den Dunggruben, (Mistbrod hie und da genannt.) Dieses Wasser befeuchtet nicht nur den Boden, sondern dünget ihn auch, denn es enthält unglaublich viel Salze und Säure, welche die Fruchtbarkeit vermehren; auch ist es zugleich erweislich, daß dieses Wasser den flüchtigen Salpeter aus der Luft einschluckt, und ihn den Pflanzen durch die nächsten Wege mitheilet. — Es kostet freylich Mühe, dieses Wasser auszusprützen; aber die Mühe, wenn man nur nicht auf den augenblicklichen Nutzen sieht, belohnet sich auch reichlich. Auch giebt es zuweilen Zeiten, wo in der größten Hauswirthschaft noch Stunden übrig bleiben, dieses verrichten zu können. Nahgelegene Wiesen können mit Spritzkannen so bedünget, weit entfernet aber muß durch Fässer dieses Dungswasser zugeführet werden.

5) Auch die Hornspäne von Kammachern sind ein gutes Dungmittel; aber hie und da sind sie zu kostbar, um dazu verbraucht zu werden. Endlich können auch

6) Pferde- und Kühmist, als Dung, nur auf die natürlichen Wiesen gebraucht werden; freylich aber werden

sie nur auf solchen Wiesen Nutzen schaffen, welche hitziger Natur sind. Im Herbst, wenn man die Grasung nicht mehr nutzen kann, streuet man diesen Dünger aus, und läßt ihn überwintern. Kömmt nun das Frühjahr, und fängt das Gras an zu wachsen: so rechnet man, bevor es zu hoch wird, das ausgezogene Stroh von dem Grase weg, und thut es wieder in die Dunggrube. Wenn auch diese Düngung unter allen angeführten den lezten Platz verdienet, und ihr Nutzen kaum über ein Jahr verspüret wird; so wächst doch kommendes Jahr gewiß schöneres und dichteres Gras, als wenn gar nicht gedüngt worden wäre, und die Mühe belohnet sich auch hier.

Was die Düngung der künstlichen Wiesen anbelangt, so ist die Art und Weise bekannt, wie dieses geschehen müße. Werden sie erst mit Saamen besäet, neu gepflanzt und gesturzt und angebaut: so düngt man sie, wie Aecker; bestehen sie schon länger, und will man sie ohne Umsturz fruchtbar machen; so gilt eben das, was ich von natürlichen Wiesen gesagt habe.

Daß die Wiesen (ich spreche von den natürlichen) eine andere Art von Dünger nöthig haben, als die Aecker, ergiebt sich aus dem vorhergehenden, weil man diesen Dünger nicht umackern, und so unter der Erde in Fäulung bringen kann. Gleichwohl ist es eben so nothwendig, die Wiesen, als die Aecker, zu düngen; und weil Kalk, Gips, Asche an manchen Orten, und in manchen Ländern, zu kostbare Düngungsmittel sind, auch für sich allein, wenn sie nicht zuvor mit Säuren gesättiget sind, den

großen

großen Vortheil nicht schaffen: so will ich eine kleine Anweisung geben, wie, und auf was Art, man genugsamen und wohlfeilen Dünger für Wiesen zubereiten könne. —

Da also für die natürlichen Wiesen eine andere Art Dünger erfodert wird, als auf Aeckern, um ihre Fruchtbarkeit von Zeit zu Zeit zu unterstützen, so folget von selbst, daß man ein anderes Dung-Magazin (Dunggrube) für Aecker, ein anderes für Wiesen haben müsse. Da ferner der Dünger mit natürlichen Wiesen nicht so, wie auf Aeckern, kann eingepflügt werden: so ist auch klar, daß die Bestandtheile des Wiesendüngers andere, als derjenigen auf Aecker seyn müssen. Z. B. der Pferde- oder Kühmist, welcher ein guter Dünger für Aecker ist, ist nur im Nothfall für natürliche Wiesen anwendbar, weil er erst dann ein Land fruchtbar macht, wenn er in Fäulung übergegangen, und weil er auf Wiesen nicht bis zur Fäulung gebracht werden kann. Der Wiesendung muß daher aus zweyerley Ursachen nicht nur aus Dünger von Thieren, oder Pflanzen bestehen; sondern es müssen immer einschluckende oder kalische Erdarten mit vermenget seyn. — Aus zweyerley Ursachen sagte ich: erstens, weil er in Gestalt einer Erdart, bey natürlichen Wiesen, am leichtesten angebracht werden kann, indem man ihn, wie ein Säemann über die Wiese ausstreut, und zweytens, weil zum guten Wachsthum der Pflanzen eine Art Salpetersäure erfodert wird, welche man dadurch am leichtesten erhält, wenn man den Koth von Thieren mit einschluckenden Erdarten vermenget, diese Erdarten mit

der

der Säure von Thierkoth sättiget, mit diesem Gemengsel alsdann die Wiesen bestreut, und auf diese Art den Futterkräutern auf den nächsten Wagen mit Nahrung zu Hülfe kommt.

Solchen Wiesendünger zuzubereiten, geschieht auf folgende Art:

Man macht in einem abgelegenen Winkel seines Hauses, oder seines Gartens, eine tiefe Grube, in welcher der Dünger für Wiesen aufbehalten wird. Diese Gruben belegt man am Boden mit Zweigen und Weiden oder Stroh, und schüttet darein die Asche aus Oefen und der Küche.— Auch ist es gut, wenn man, zur Vermehrung der Asche, Mergel oder Torferde brennt, und das Gebrannte, welches in der Güte der Asche gleicht, statt dieser Asche gebraucht. Wo Ueberfluß am Holze ist, da kann man die Zweige von Bäumen zu Asche verbrennen, oder in jedem Hause, wenn die Wirthin darauf aufmerksam gemacht wird, findet sich durch das ganze Jahr hindurch von selbst so viel Asche ein, als zur Düngung nothwendig ist. Auf diese Erdlage wird alsdann Taubenkoth, Hühnermist, auch Menschenkoth, Schaafmist, oder der Koth von Rindvieh und Pferden in einer dünnen Schichte ausgebrütet, und auf dieses wird Kalk gestreut. Es bestehet also der Dünger aus drey Schichten, und wenn man alten Leimen von Gemäuren, oder gepulverter Gipssteine, oder feinen Schlamm aus Teichen und Gräben haben kann: so kann auch der noch eine Schichte, und zwar die vierte Schichte ausmachen. Dieses Gemengsel wird alsdann mit Waschlauge, oder, in Ermangelung dessen mit Mistpfützenwasser

wasser, gut begossen, nnd so die Erdlagen wieder von vorne angefangen.

Bleibt nun dieses untereinander in der Grube ein Jahr liegen; so theilt eins dem andern seine Kräfte mit, und kömmt der spate Herbst (welches eigentlich die rechte Zeit zum Düngen ist, oder auch auf mehr nassen Wiesen, der Frühling, so bald der Winter zu Ende geht) ist das Gras abgeblüht, fängt es an zu welken und gelb zu werden: dann öfnet man seine Dunggruben, gräbt die Schichten nacheinander heraus, zerschlägt und zerstößt die Klöße in kleine Theile, oder so viel möglich zu Staub, vereiniget die Erdlagen wohl miteinander, führt dieses Gemengsel auf seine Wiese, nimmt ein grosses Sieb und streuet die Dünger, mittelst dieser Maschine, gleich dick auf den Wiesenboden, den man zu düngen gedenkt. — Auf diese Düngung wird dann kommenden Frühling der Futterbau gewiß noch einmal so gut gedeihen, als sonst geschehen wäre, und wird den Fleiß und die Mühe reichlich ersetzen, den der arbeitsame, fleißige Landmann darauf verwendet hat.

Auch wird man aus dem vorhergeheuden sehen, daß ein fleißiger Oekonom seinen Dünger sowohl für Aecker als Wiesen, nicht blos von seinen Thieren erhalten muß: es bleiben ihm noch viele Mittel übrig, eine Menge Dünger aus andern Dingen zu erzeugen. Das Laub von den Bäumen, das abgefallene vom Nadelholz, die Zweige von Weiden, holzige Gewächse und Disteln, unfruchtbare, ausgegätete Pflanzen aus Aeckern und Gärten: dieses und noch viel mehreres können ihm zur reichlichen Erzeugung des Düngers

behülf-

behülflich seyn; und wenn er mehr auf den Wiesenbau hält, und ein Gleichgewicht zwischen Aeckern und Wiesen herstellt: so wird er mehrere Thiere ernähren, und sie mit mehrerem Futter versehen können, wodurch er auch wiederum mehr Dünger von seinen Hausthieren erhalten wird. So reicht eine Verbesserung der andern die Hand; so geht im schönsten Kreislauf das Gute in einer Landwirthschaft herum, und theilet sich auf die fruchtbarste Wiese mit!

Siebentes Kapitel.

Vom Heumachen.

Da ich von natürlichen Wiesen spreche: so muß ich auch ein paar Worte vom Heumachen sagen:

Das Heumachen, oder das Trocknen des Grases, erfodert eben so viel Fleiß und Aufmerksamkeit, als der Wachsthum der Pflanzen selbst.

Die Hauptkunst des Heumachens besteht vorzüglich darinn, daß man den Zeitpunkt der Vollkommenheit des Grases, oder die Reife der Pflanzen, kenne, und daß man das abgemähte Gras gehörig zu trocknen wisse. Denn übergehet man die gehörige Zeit der Reife, oder mäht man zu früh: so ist das Gras in beyden Fällen nicht mehr so nahrhaft, als wenn es zu seiner gehörigen Zeit wäre abgehauen worden. Ferner: trocknet man das Heu zu sehr aus: so verliert es nicht nur seinen aromatischen Kraftgeruch, sondern zermalmet sich auch leicht zu Staub, und verliert viel von seiner Ergiebigkeit.

Die Zeit der Reife, und der Zeitpunkt des Abmähens, oder die Erndte, ist bey allen Pflanzen die Zeit der Blüthe. Aber auf natürlichen Wiesen, wo vielerley Kräuter unter einander aufwachsen, also auch zu verschiedenen Zeiten blühen, ist es unmöglich, die Zeit der Blüte von allen Pflanzen abzuwarten: man muß sich in diesem Fall nur nach dem, auf seinen Wiesen herrschenden Gewächs richten, und dann sein Gras abhauen, wenn dieses in die Blüte kömmt.

Es herrscht jedoch in Rücksicht der Pflanzen ein Unterschied. Nicht alle dürfen so lange stehen, bis die Blüte ausbricht. Die Luzerne z. B. muß alsobald dann abgehauen werden, wenn sich die Blutknospen zeigen; denn bliebe sie bis in die Blütezeit stehen: so würde sie holzig, mithin weniger nahrhaft werden.

Die Erspարsette muß noch etwas früher abgeschnitten werden; der Klee hingegen kann die Blütezeit erwarten. Ueberhaupt muß sich der Oekonom nach seinen Gewächsen richten; hat er Pflanzen von starken hohen Stangen, die also leicht holzig werden; so mähet er früher: weiche, kleine und schwache Pflanzen hingegen bauet er in der Blüte.

Das Gras wird hie und da des Nachts gemähet, aber das ist schädlich, weil es alsdann nicht vollkommen trocknet. Die beste Mähezeit ist der frühe Morgen, bis die Sonne heraufkömmt, und es warm wird, der Thau dunstet dann alsobald ab, und das Heu erhält eine gesunde Trockenheit.

In

In dem Trocknen des Heues muß man sich gewöhnlich dem Ungefähr, oder der Witterung überlassen; dennoch kann der Kluge auch hier viel Nutzen schaffen, und durch zweckmäßiges Trocknen seinem Heu viel mehr Güte beybringen. Hauptsächlich muß man darauf merken, daß das Heu zwar getrocknet, aber nicht dürre wird, sondern immer grün bleibt. Ich verstehe unter der Grüne nicht Frische oder Feuchte: die Säfte in den Pflanzen, meyne ich, müssen nicht von der Sonne ganz ausgesogen werden, sondern die Sonne muß nur die äussersten Gefässe zusammenziehen, und die inneren Säfte der Gewächse müssen gleichsam in dem also getrockneten Heu schlummern. Dieses nenne ich getrocknetes grünes Heu: es wird sich in Scheuern und Heuböden nicht entzünden, nie moderig werden: behält seinen guten aromatischen Geruch, bleibt in voller Kraft, und wird das beste, nahrhafteste und gesundeste Thierfutter im Winter.

Dieses Trocknen geschieht durch fleißiges Umwenden des Grases. Regeln hiezu lassen sich nicht geben: Uebung, Aufmerksamkeit und Fleis, werden den Zeitpunkt von selbst wahrnehmen, wenn man das Gras wenden soll. Nur muß ich, statt aller Vorschrift, noch die Anmerkung hinzufügen, daß diejenigen Gewächse, deren Blätter sich leicht von ihren Stengeln trennen, wie z. B. der Klee, daß diese Gewächse nicht so lange dörren und nicht so oft dürfen umgekehrt werden, als andere z. B. der Wiesenhofer. Man würde dabey zu viel von den besten Blättern verlieren, und wenn man das Heu

einführt,

einführt, muß man es aus der nämlichen Ursache immer in den Morgenstunden einfahren, wenn der Thau halb und halb weggedunstet ist. Man darf nicht glauben, daß dieser Thau dem Heu schädlich werden könnte: diese feinere Dünste verfliegen alsobald, wenn sie auf luftige Böden gebracht werden. Nebstbey ist es sowohl bey dem Heu als dem Grummet gut, wenn man es nicht auf den Böden, oder den Scheuern, zusammentritt, sondern locker liegen läßt; durch seine eigene Schwere preßt es sich ohnehin genug zusammen. Wer überflüssiges Weizenstroh hat, dem ist anzurathen, dieses Stroh mit dem Heu oder Grummet Schichtenweise zu vermengen, wodurch man sein Winterfutter ansehnlich vermehren kann. Wird nämlich eine dichte Schichte Heu, dann eine kleinere Schichte Weitzenstroh geleget: so ziehen sich die aromatischen Dünste des Heues in die Röhren des Strohes, und das Stroh alsdann mit dem Heu geschnitten, giebt ein gutes Rind- und Schaafviehfutter.

Nicht alle Landwirthe bringen ihr Heu auf Böden oder in Scheuren, hie und da bringen sie dieses in freyer Luft nur in Tristen oder Heuschober zusammen, bedecken es mit Rohr oder Stroh, damit das Wasser ablauft, und lassen es da Jahrelang stehen. Es ist freylich nicht erwiesen, ob das in Heuböden verschlossene Futter den Thieren besser bekömt, als jenes, welches in diesen freyen Tristen aufbewahret wird, doch das ist gewiß, daß das Aeussere bey diesen im Freyen stehenden Heuschobern verdirbt, unbrauchbar wird, und daß jenes auf Böden lange

nicht so ausdorrt, weil es die Luft nicht so sehr auszutrocknen vermag. Die Vorsicht muß man jedoch bey dem Heu, welches aus Böden kömmt, immer gebrauchen, daß man, bevor das Heu verfuttert wird, selbes immer einen Tag zuvor wohl ausluftet, damit man seinen Thieren nicht Krankheiten in die Leiber futtert.

XXIX.

Vergleichung des Französischen mit dem Englischen Feldbau.

Ich werde mich bey dieser Vergleichung nicht auf die Berechnung der Unkosten, welche die beyderseitige Feldbauart erfodert, einlassen, sondern sie nur von Seiten der Düng- und Fütterung, als der wesentlichsten Grundlage der Landwirthschaft, betrachten. Finden unsere schätzbaren Landwirthe keinen Nutzen, oder keinen Stof zum Nachdenken in diesem Aufsatze, so muß es ihnen doch angenehm seyn, zu wissen, auf welche Art ihr edles Gewerb in entfernten Ländern getrieben wird, und sie können entscheiden, wer es am besten macht.

Ein französischer Bauer oder Pachter, der z. B. 100 Morgen Land besitzt, meynt sein Gut in eine ziemliche Aufnahme gebracht und vortheilhaft eingetheilt zu haben, wenn der vierte Theil (25 Morgen) aus Wiesewachs besteht: die übrigen 75 Morgen theilt er in drey Felder ein. Zwey derselben werden jährlich angebauet, das eine mit Rocken,

das

das andere mit Gerste, Haber oder anderm Getraide: das dritte, Versennes genannt, ruhet ein ganzes Jahr, in welchem man es, nachdem das Erdreich locker oder fest ist, und es das Vermögen des Landmanns zuläßt, drey oder viermal umpflügt, um es im Herbste mit Rocken zu bestellen.

Ganz anders verfährt der Bauer in Engeland. Er sey Eigenthümer oder Pachter, so theilt er seine 100 Morgen in 2 Theile; der eine wird zu künstlichen Wiesen angelegt, der andere wird wieder in zwey Theile getheilt, um wechselweise, und ohne auszuruhen, Korn, Gerste, Haber oder anderes Getraide zu tragen. Sind die Wiesen mit Klee bebauet, so dauert das Erträgniß des Getraidebodens 3 Jahre fort; sind aber die Wiesen mit Esparset, Luzerne oder Raygras (Lotium perenne, Winterespe) besäet, so müssen die Aecker 5 bis 6 Jahre lang ohne auszuruhen tragen; nach dieser Zeit werden die Wiesen im Herbste mit dem Pfluge umgestürzt, um selbige auf eben so viel Jahre, als sie dem Viehe Futter gegeben, zu Getraideland zu machen; diejenigen aber, welche Getraide getragen, zu Wiesen zu machen.

Der englische Bauer hat also in jedem Jahre so viel Getraidefeld, als der Franzose, weil jener sein Feld nie ruhen läßt. Es erschöpft sich dadurch so wenig, daß es vielmehr in Besserung gebracht wird, und es stets reichere Erndte giebt.

Der Engländer hat 50 Morgen Wiesewachs, der Franzose nur 25. Dazu kömmt noch, daß ein Morgen von der Wiese des ersten, welche mit

Klee, Esparset, Luzerne oder Raygras besäet ist, 5 oder 6 Morgen von dem natürlichen Wiesenwachs des zweyten gleich zu achten ist. So versichern Duhamel und die Erfahrung. Der Engländer erhält also 10 bis 12mal mehr Fütterung als der Franzose. Er hält um so viel mehr Viehe, welches ihm auch verhältnißmäßige Düngung giebt, dergestalt, daß er 15 Fuder Dünger auf seinen Acker bringen kann, wenn der französische Landwirth nur 1 dahin zu führen im Stande ist. Ueber das hat der Engländer nur 50 Morgen Getraideland zu düngen, der Franzose aber 75, und jener würde 18 Fuder, gegen Eines in Frankreich, auf seine Aecker bringen können, wenn er nicht den 9ten Theil seines Düngers aufbehielt, um alle 3 Jahre seine künstliche Wiesen damit zu bessern.

Diejenigen Landwirthe, welche die Reichthümer, so auf dem Futter und dem Dünger des Viehes ruhen, kennen, werden weit besser als andere, die Vortheile eines Feldbaues begreifen, welcher die Getraide-Erndte in jeder Art verdoppelt, und die Futtererndten wenigstens verzehnfältigt.

Ueberall wo dieser Feldbau angenommen, unterstützet, und von der Regierung geschützet wird, da wird man die Wahrheit des grossen Grundsatzes des Dük de Sully erfahren: „Daß die Einkünfte einer Nation nicht sicherer sind, als wenn das Land mit reichen Arbeitsleuten bevölkert ist; daß die Gaben der Erde allein unerschöpfliche Güter sind, und daß in einem Staate alles blühe, in welchem der Ackerbau blühet.

Innhalt

Innhalt.

I. Einleitung. , , S. 3

II. Verschiedene Dinge, worüber man vor Erkaufung eines Landguts nähere Erkundigung einzuziehen hat. , , , 5

III. Bemerkungen für Gutsbesitzer, die sich mit Branntweinbrennen abgeben. , 14

IV. Vom Ackerbau und Bestellung des Ackers. 25

V. Was bey der Erndte zu beobachten. 36

VI. Was bey Einscheuren und Dreschen der Früchte zu beobachten. , , 40

VII. Erhaltung der gedroschenen Früchte. 45

VIII. Von Pferden, und deren Zucht. 46

IX. Vom

IX. Vom Hornvieh, und dessen Zucht. 48

X. Von Schweinen. = = 51

XI. Von Schaafen. = = 53

XII. Von dem Federvieh. = 56

XIII. Wie ein Verwalter sich in der Rechnung zu verhalten habe. = = 58

XIV. Was bey der Brauerey zu beobachten. 64

XV. Wie ein Verwalter gegen das ihm untergebene Gesinde sich zu verhalten habe. = 65

XVI. Erörterung der Frage: Ob es besser sey, Pferde oder Ochsen zur Landwirthschaft zu halten. 67

XVII. Von dem stärkern Anbau des Akazienholzes, und den daraus zu hoffenden Vortheilen des Landmanns. = = 75

XVIII. Bestimmung der Weite, in welcher kleine Laub- und Nadelhölzer zur Waldung ausgepflanzt werden sollen. = = 92

XIX. Bestimmung der Fälle, in welchen glückliche Auspflanzungen, ohne Baumschulenstämme, Statt finden. = = 94

XX. Wie man zu den nöthigen Garten- und Feldgewächsen sich selbst guten Saamen erzeugen könne. = = 95

XXI. Vorschlag zur Vergrösserung der Herrschaftlichen Einkünfte, zugleich zum Nutzen der Unterthanen. = = = 109

XXII. Eine Lehre vom Dung oder Mist. 120

XXIII. Viehzucht und Vieharzneyen. = 138

XXIV. Noch etwas von Schweinen. 141

XXV. Vom Ausmisten in Ställen. = 144

XXVI. Bemerkungen zur Naturgeschichte der Kuh, besonders in Rücksicht auf die Milch, und Nutzen derselben. = = 146

XXVII. Von den Eigenschaften einer guten Milch, und wie damit umzugehen ist. = 151

XXVIII. Ueber den Wiesen = und Futterbau. 157

XXIX. Vergleichung des Französischen mit dem Englischen Feldbau. = = 210

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hoff, Heinrich Georg,

Das Buch für Oekonomen, oder theoretisch-praktische Regeln und Grundsätze für Gütherbesitzer, Pächter, Verwalter und Landleute, wie auch für Liebhaber der Haushaltungskunst und Oekonomen in Städten zu Vermehrung ihres häuslichen Wohlstandes worinn nicht nur das Praktische der verbesserten Landwirthschaft, sondern auch ein kleines Magazin von hundert
Bd.: 1

Salzburg (1793)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Ldw 373
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11266456-2
VD18 90459636